

Malin Pedersen Gladhaug

Snarveier som tiltak for gange

En studie om hvordan kommuner kan jobbe strategisk med snarveier som et tiltak for å få flere til å gå mer

Masteroppgave i Fysisk planlegging

Veileder: Maja Karoline Rynning

Juni 2022

Malin Pedersen Gladhaug

Snarveier som tiltak for gange

En studie om hvordan kommuner kan jobbe strategisk med snarveier som et tiltak for å få flere til å gå mer

Masteroppgave i Fysisk planlegging
Veileder: Maja Karoline Rynning
Juni 2022

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for arkitektur og design
Institutt for arkitektur og planlegging



Kunnskap for en bedre verden

Forord

Dette er en masteroppgave skrevet som en avslutning av masterstudiet i fysisk planlegging ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). Temaet for oppgaven er snarveier og hvordan kommuner kan jobbe strategisk med dette som et tiltak for å få flere til å gå mer.

Jeg vil gjerne takke alle informantene i Trondheim- og Kongsvinger kommune som stilte opp til intervju i forbindelse med oppgaven. Videre ønsker jeg å takke Helge Hillnhütter for gode tips til hvem jeg kunne intervju. Takk til min veileder Maja Karoline Rynning ved Transportøkonomisk institutt for god støtte og hjelp underveis i arbeidet med oppgaven. Til slutt vil jeg takke min mann som oppfordret meg til å ta dette studiet og som har støttet meg når jeg har møtt på motgang og motivasjonsbrist.

Bodø, 14. juni 2022

Malin Pedersen Gladhaug

Sammendrag

Fotgjengere har lenge blitt nedprioritert til fordel for bilen innenfor transportplanlegging. Med økt fokus på klimaendringer har regjeringen nå satt et mål om nullvekst i personbiltransport, noe som har ført til økt fokus på gange og sykling som alternativ transportform. Dette har skapt fremveksten av gåstrategier for å tilrettelegge bedre for gange.

Korte avstander og høy gjennomtrengelighet i gangnettet er faktorer som kan bidra til at folk går mer. Et tiltak som har begge disse faktorene, er snarveier. Noen kommuner i Norge jobber systematisk med snarveier som en strategi for å tilrettelegge for økt gange, men fortsatt finnes det lite informasjon om hvordan kommuner kan jobbe med snarveier, og deriblant kartlegging og tilrettelegging.

Formålet med oppgaven er å finne ut hvordan kommuner kan jobbe strategisk med snarveier for å få flere til å gå mer. Dette er undersøkt gjennom en case-studie av to kommuner som har jobbet med snarveier. Funnene viser at snarveier er forholdsvis enkle tiltak som ofte ikke krever omfattende planprosesser eller store økonomiske midler. Dermed er det et tiltak kommuner kan begynne å jobbe praktisk med uten lengre strategisk arbeid i forkant. Ved hjelp av erfaringsbasert arbeid har de undersøkte kommunene etter hvert utviklet en strategi for videre arbeid med snarveier. De viktigste faktorene i det strategiske arbeidet viste seg å være samarbeid på tvers av avdelinger og nivåer i kommunen, sterk forankring av strategien, kommunikasjon utad til befolkningen om arbeidet som gjøres og juridisk sikring av snarveier i reguleringsplaner. Resultatene fra denne studien kan ikke nødvendigvis generaliseres til andre kommuner, men kan kanskje brukes som kunnskapsunderlag for kommuners eget arbeid med snarveier.

Summary

For a long period, pedestrians have been downgraded in favor of the car in transport planning. With an increased focus on climate change, the government have now made a goal of zero growth in passenger car transport, which has created an increased focus on walking and cycling as alternative forms of transport. This has caused an emergence of walking strategies in Norwegian municipalities that focuses on facilitating more walking.

To facilitate increased walking, short distances and high permeability in the walking network are relevant factors. One measure that can both shorten distances and provide more choices of routes, are shortcuts. Some municipalities in Norway have begun to work systematically with shortcuts as a strategy to facilitate increased walking, but there is still little information on how to work with shortcuts, including mapping and facilitation.

The purpose of this master thesis is therefore to find out how municipalities can work strategically with shortcuts to get more people to walk. This has been investigated through a case study of two municipalities of different sizes that have worked with shortcuts. The results show that shortcuts are relatively simple measures that often do not require extensive planning processes or large financial resources in order to be implemented. It is thus a measure that municipalities can start working on practically without extensive strategic work in advance. With the help of experience-based work, both the surveyed municipalities have gradually developed a more strategic approach. The most important factors in the strategic work turned out to be cooperation across departments and levels in the municipality, strong anchoring of the strategy, communication to the public about the work being done and legal securing of shortcuts in zoning plans. The results from the case study can not necessarily be generalized to other municipalities but may be used as a knowledge base for municipalities' that want to begin working with shortcuts.

Innholdsfortegnelse

1 Bakgrunn og problemstilling	6
1.1 Introduksjon	6
1.2 Formål og problemstilling	8
2 Forskningsdesign	9
2.1 Valg av metode	9
2.2. Presentasjon av caseenhetene	11
2.3 Datainnsamling	13
2.4 Data analyse	17
3 Eksisterende kunnskap	19
3.1 Hva kjennetegner en fotgjenger?	19
3.2 Hvordan bygde omgivelser fremmer gange	22
3.3 Snarveier	26
4 Planlegging for gange	29
4.1 Oppbyggingen av det kommunale plansystemet	29
4.2 Litt om planlegging i kommunene	32
4.3 Planer og strategier som kan brukes i arbeidet med gange	34
5 Funn fra undersøkelsene	37
5.1 Trondheim kommune	37
5.2 Kongsvinger kommune	46
6 Diskusjon	54
6.1 Bakgrunnen for arbeidet med snarveier	54
6.2 Veien blir til mens man går	56
6.3 Det strategiske arbeidet	57
7 Konklusjon og veien videre	60
Referanser	62

Figurer

Figur 1 Kart som viser Trondheim og alle snarveiene som er lagd (Norgeskart, u.å.-b; Trondheim kommune, u.å.-b)	11
Figur 2 Kart som viser Kongsvinger og alle snarveiene som er lagd (Norgeskart, u.å.-a; Kongsvinger kommune, u.å.-b)	12
Figur 3 Den stegvis-induktiv deduktive metode med oppad- og nedadgående prosesser (utarbeidet etter Tjora, 2021, s. 21).....	17
Figur 4 Lang og monoton gate med biltrafikk (Kweon, Rosenblatt-Naderi, Ellis, Shin og Danies, 2021)	21
Figur 5 Gågate hvor det er mye å se på og oppleve (Dohey, 2022).....	21
Figur 6 Ulike typer gatemønster. Viser at rutenettstruktur har høyere gjennomtrengelighet enn grenstruktur (Marshall, 2004)	23
Figur 7 Uformell snarvei som har dannet seg over tid av folk som har gått over gresset i stedet for på fortauet.....	26
Figur 8 Formell snarvei laget av kommunen.	26
Figur 9 Snarvei som ligger skjult mellom to boliger.	27
Figur 10 Skilting av snarvei (Musk, 2020)	27
Figur 11 Det norske plansystemet for reguleringsplan, overordnet planlegging og økonomiplan (Laget av Marianne Knapskog ved Transportøkonomisk institutt, upublisert verk)	29
Figur 12 De 14 perspektivene som representerer utfordringer og muligheter for Trondheim i tiden fremover (Trondheim kommune, 2021).....	38
Figur 13 virkemidlene som skal brukes for å nå målet om økt gange i Trondheim (Miljøpakken, 2016)	39
Figur 14 eksempel på skilting av snarvei samt bruk av håndløper og hvilebenk i bratt terreng (Miljøpakken, 2016)	40
Figur 15 Den digitale kartløsningen hvor man kan gi innspill til snarveier som ønskes etablert/opprustet (Kongsvinger kommune, u.å.-c)	46
Figur 16 plankart tilhørende kommuneplanens arealdel. Snarveier er markert med mellomgrønn farge (Kongsvinger kommune, 2019b).....	49

1 Bakgrunn og problemstilling

Kapittelet gir en introduksjon til bakgrunnen for valgt tematikk. I tillegg beskrives formålet med oppgaven og problemstillingen som skal besvares.

1.1 Introduksjon

Fotgjengere har lenge vært tilsidesatt i transportplanleggingen hvor bilen har stått i fokus. På grunn av økende klimaendringer har man begynt å rette fokuset mot sykling og gange som et tiltak for å redusere trafikkutfordringene og forurensingen i byene. Oslo er et godt eksempel på en kommune som jobber aktivt med å vende fokuset vekk fra biltransport og over på gange og sykkel. De har utarbeidet en gatenormal med detaljerte krav til utforming av gater i Oslo slik at kommunen kan planlegge omgivelser som legger til rette for- og oppfordrer til økt gange og sykling. I gatenormalen er fotgjengere plassert øverst i trafikkhierarkiet og prioriteres dermed først, mens personbiltrafikk befinner seg nederst i hierarkiet (Bymiljøetaten, 2020).

Regjeringen har i nasjonal transportplan (Meld. St. 20, 2020-2021) satt et mål om nullvekst i personbiltransport. Dette innebærer at hovedvekten av veksten i persontransport i byene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange. For å konkretisere dette målet har Statens vegvesen laget en nasjonal gåstrategi. Hovedmålene i strategien er at det skal være attraktivt å gå for alle og flere skal gå mer. Strategien foreslår seks innsatsområder som skal bidra til å øke andelen gange: ansvar og samarbeid, utforming av fysiske omgivelser, drift og vedlikehold, samspill i trafikken, aktiv gåkultur samt kunnskap og formidling (Berge, Haug og Marshall, 2012).

Ifølge Hagen, Tennøy og Knapskog (2019) er det flere positive aspekter ved å tilrettelegge for gange. Det gir mindre utslipp, økt trygghet og kan bidra til bedre folkehelse. I tillegg kan flere fotgjengere bidra til å skape hyggeligere byrom og økt sosial interaksjon. Økt fokus på gange kan også bedre konkurransekraften for kollektiv transport da det blir enklere å komme seg til og fra holdeplasser. Utfordringen med å få flere til å gå er ifølge Berge, Haug og Marshall (2012, s. 15) at bilens sentrale posisjon siden 1960-tallet har gjort at byene bærer preg av lange avstander og en oppdeling av trafikkarealene, noe som skaper barrierer og omveier for fotgjengere. Fokus på å skape sammenhengende infrastruktur for fotgjengere har vært lav og det er derfor store mangler i gangnettet som vanskeliggjør gåing på en trygg og trafiksikker måte. Drift og vedlikehold av gangnettet er mindre prioritert, noe som vanskeliggjør gåing om vinteren.

I nasjonal gåstrategi (Berge, Haug og Marshall, 2012) legges det vekt på at det bør utarbeides lokale gåstrategier med fokus på sammenhengende gangnett, fastlegging av driftsstandarder, utvikling av fysiske omgivelser, løsninger for samspill i trafikken og utvikling av en gåkultur. Kommunene må velge hvilke innsatsområder som er viktigst for dem og som kan gi størst effekt. I følge statens vegvesens rapport om lokale gåstrategier (Haug, 2014) er det er best å velge ut noen områder som man kan klare å gjennomføre, heller enn å lage en omfattende strategi som man ikke klarer å følge opp. Et av målene satt i den nasjonale gåstrategien er at det skal utarbeides minimum 50 lokale gåstrategier før 2023 (Berge og Kolbenstvedt, 2021).

Et av de foreslåtte innsatsområdene i Statens vegvesens rapport om lokale gåstrategier (Haug, 2014) er sammenhengende gangnett. Den nasjonale reisevaneundersøkelsen (Opinion, 2021, s. 31-32) viser at de fleste reiser til fots i Norge er kortere enn tre kilometer, hvorav 40 prosent er kortere enn én kilometer. For å få flere til å gå, kan det tyde på at man må gjennomføre tiltak som forkorter avstandene til viktige funksjoner i hverdagen. Et tiltak som kan bidra til dette er snarveier. Aklestad og Amundsen (2019) viser til at etablering av snarveier kan øke gjennomtrengeligheten i gangnettet og samtidig tilby flere alternative ruter for de som går. Snarveier kan dermed bidra til å forkorte avstander og reisetid.

Noen kommuner i Norge har jobbet systematisk med snarveier som en strategi for å forbedre gangnettet, blant annet Trondheim, som siden 2014 har utbedret og tilrettelagt 75 snarveier med en total lengde på 11 km (Flathagen, 2021). Dette viser at det er mulig å gjøre gode tiltak med snarveier, men likevel er det tilsynelatende lite informasjon å finne om hvordan man kan kartlegge og tilrettelegge snarveier som en strategi for å få flere til å gå. I denne oppgaven ønsker jeg derfor å se nærmere på hvordan kommuner som har jobbet med snarveier har fått det til, og om det er noen forskjeller i store og små kommuners fremgangsmåte for å jobbe med snarveier.

1.2 Formål og problemstilling

Oppgaven tar utgangspunkt i et ønske om å finne ut hvordan kommuner kan legge til rette for at flere går mer og kjører mindre bil slik at man kan oppnå regjeringens mål om nullvekst i personbiltransport. For å undersøke dette har jeg valgt å se nærmere på snarveier som et spesifikt tiltak for gange. Noen kommuner jobber med snarveier i dag, men det finnes tilsynelatende lite forskning og dokumentasjon på hvordan man kan jobbe strategisk med snarveier. Problemstillingen for oppgaven er derfor:

«Hvordan kan kommuner jobbe strategisk med snarveier for å få flere til å gå mer?»

For å svare på denne problemstillingen har jeg gjennom en case-studie av to kommuner som jobber med snarveier undersøkt hvorfor de har valgt å jobbe med snarveier, hva de har gjort og hvordan de har fått det til.

Videre i denne oppgaven skal jeg i kapittel 2 beskrive valg av metode og hvordan studien har blitt gjennomført. Kapittel 3 beskriver en gjennomgang av eksisterende kunnskap fra forskning rundt gange, snarveier og hvordan bygde omgivelser kan fremme gange. I kapittel 4 beskrives oppbyggingen av det kommunale plansystemet og litt om planlegging i kommunene samt hvilke muligheter kommunene har til å jobbe strategisk med gange. Kapittel 5 fremstiller funnene fra case-studien og kapittel 6 diskuterer funnene sett opp mot eksisterende kunnskap og teori. Til slutt oppsummeres studien og de viktigste funnene, samt veien videre, i kapittel 7.

2 Forskningsdesign

Dette kapittelet redegjør for metodene benyttet for å svare på problemstillingen i oppgaven. Kapittelet beskriver hvorfor metodene ble valgt, fremgangsmåten for innsamling og analyse av data og vurdering av datakvalitet.

2.1 Valg av metode

Kvalitativ metode ble benyttet for å utforske hvordan kommuner kan jobbe strategisk med gange. Innenfor forskning skilles det ofte mellom to hovedkategorier av metoder: kvalitative og kvantitative. Metodene legger vekt på ulike former for innsamling, bearbeiding og analyse av data (Tjora, 2021; Bryman, 2016). Kvalitativ metode vektlegger data i form av tekst, mens kvantitativ metode legger vekt på tallfestede data (Bryman, 2016, s. 32-33). Andre forskjeller er ifølge Tjora (2021, s. 27) at kvalitativ metode søker å forstå, mens kvantitativ metode søker å forklare. Innenfor kvalitativ metode er det større nærhet til de man forsker på enn det er i kvantitativ metode. Valg av metode avhenger av hvilken type problemstilling man har. Kvalitativ metode brukes gjerne ved problemstillinger som er utforskende, går i dybden og får frem ulike nyanser. Det er ofte få enheter som studeres (Tjora, 2021). Kvantitativ metode brukes ofte ved problemstillinger som er testende og hvor man ønsker å undersøke omfang, hyppighet eller utstrekning av et fenomen. Det er ofte større enheter som studeres (Jacobsen, 2005).

Målet med oppgaven var å forsøke og forstå hvordan kommuner kan jobbe strategisk med snarveier. Valg av kvalitativ metode ble dermed tatt på bakgrunn av et ønske om å gå i dybden og utforske arbeidet til noen kommuner. For å få til dette ble det gjennomført en case-studie. Bruk av case-studie kan være aktuelt ved problemstillinger som søker å finne svar på hvordan eller hvorfor. Det gir i tillegg mulighet til å gå dybden på et bestemt område eller tema (Yin, 2018). Case-studie er dermed en måte å avgrense kvalitative studier på, og er en undersøkelse hvor det finnes eksisterende grenser for hva og hvem undersøkelsen inkluderer (Tjora, 2021).

Når man gjennomfører case-studier kan man benytte en eller flere enheter (Yin, 2018). To enheter som har jobbet aktivt med snarveier ble undersøkt i denne oppgaven. Valg av case kan gjøres på ulike måter ifølge Tjora (2021, s. 49). Man kan velge en som er ekstrem eller avvikende for den bestemte tematikken, velge caser med stor variasjon seg imellom, velge en case hvor vi kan forvente å ikke finne det vi leter etter eller velge en case som muliggjør generalisering. En annen måte å velge case på er i henhold til Yin (2018) å basere valget på om man vil forvente å få lignende resultat i hvert case eller om man forutser ulike resultater i casene. De to utvalgte enhetene i denne case-studien er

kommuner av ulik befolkningsstørrelse. Bakgrunnen for dette valget var blant annet et ønske om å undersøke enheter med variasjon seg imellom for å kunne forstå om kommunens størrelse påvirker måten de jobber med snarveier på. Å benytte to enheter gjorde det lettere å se om fremgangsmåten til den ene kommunen var unik, eller om andre kommuner jobber på lik måte. Mulighetene for at kunnskapen fra denne studien kan overføres til andre kommuner vil kunne øke, selv om generalisering ikke er mulig basert på så få caser.

Valg av enheter til case-studien ble gjort basert på hvor aktivt kommunene har jobbet med snarveier. Et kriterium var at snarvei skulle være nevnt i enten kommuneplanens arealdel, kommunedelplaner eller andre strategiske dokument som var mulig å finne på kommunenes hjemmesider. I tillegg ble et google-søk gjennomført for å se mengden mediedekning rundt arbeidet med snarveier. Årsaken til dette var for å se om arbeidet med snarveier var godt synliggjort utenfor kommunenes planarbeid. Noe som kanskje kunne gi en pekepinn på hvor vellykket arbeidet med snarveier hadde vært i praksis. I tillegg var det som sagt en forutsetning at kommunene var av ulik befolkningsstørrelse slik at man kunne undersøke om dette var en påvirkende faktor for hvordan de jobbet med snarveier. Basert på de ovennevnte kriteriene ble Trondheim kommune og Kongsvinger kommune valgt ut. Enhetene ble undersøkt hver for seg, men på lik måte slik at de etterpå kunne sammenlignes. For å innhente data til case-studien ble dybdeintervju og dokumentstudier benyttet.

God kvalitet på innsamlet data er ivaretatt gjennom bruk av stegvis-deduktiv-induktiv metode hvor man jobber fra data til teori og omvendt. I denne prosessen har man mulighet til å undersøke underveis om man har valgt riktige informanter og case, om man har nok bredde i utvalget og om dataene som genereres er hensiktsmessige (Tjora, 2021, s. 20-21). Jeg har i kapittel 2 forsøkt å redegjøre så nøyaktig som mulig for hvilke valg som er gjort og hvorfor. I kapittel 6 har jeg prøvd å vise sammenhengen mellom empiri og teori.

Da studien består av bare to caser er ikke intensjonen at funnene skal kunne generaliseres. I en kvalitativ studie som denne kan det være vanskelig å generalisere da spesifikke forhold ved en kommune som man ikke finner i andre kommuner, kan påvirke resultatene. I tillegg er ikke utvalg av case bygd på kriterier for tilfeldig utvalg, noe som er ansett å være en viktig faktor for generalisering, spesielt innenfor kvantitative studier. Likevel er caseenhetene valgt ut på en systematisk måte, noe som kan bidra til å øke representativitet (Nadim, 2015). I stedet for å gi generaliseringer kan denne studien brukes som et kunnskapsgrunnlag for å vise kommuner som ikke jobber med snarveier hvilke muligheter som finnes og hva som har blitt gjort, samt for å peke på videre behov for forskning på snarveier.

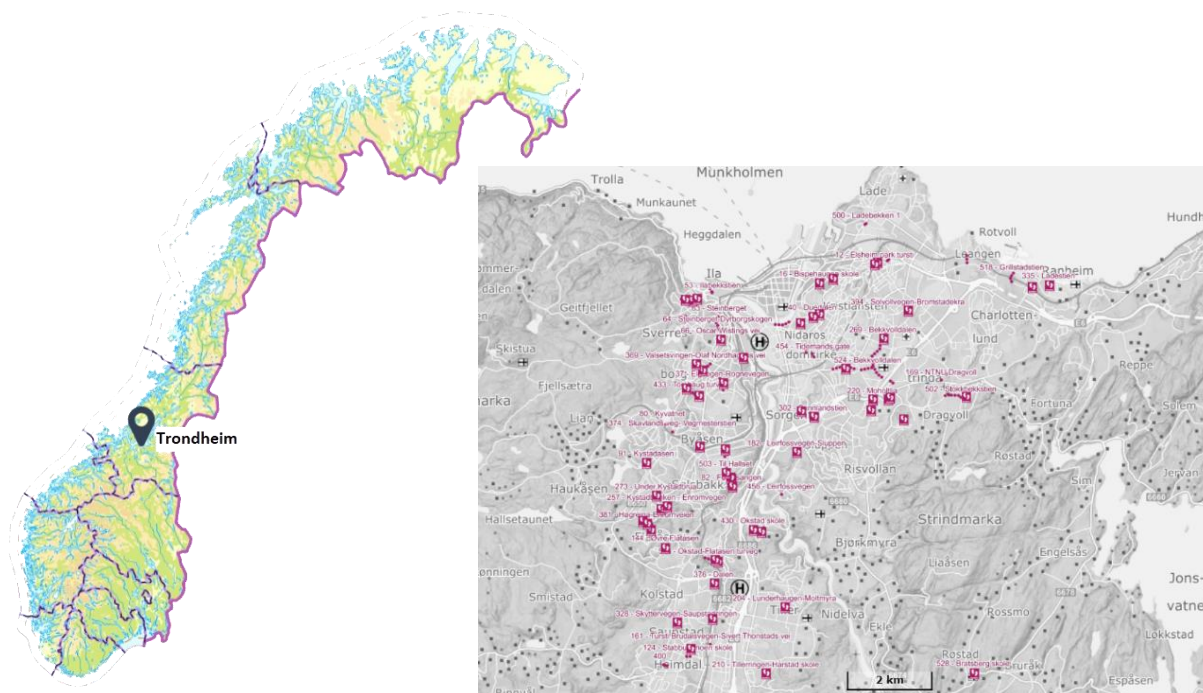
2.2. Presentasjon av caseenhetene

Trondheim kommune

Trondheim kommune er den største kommunen i case-studien. Kommunen har 210 496 innbyggere per 4. kvartal i 2021 (Statistisk sentralbyrå, 2022a) og byen Trondheim er den største i Trøndelag fylke (Rosvold, 2021). Gjennom Miljøpakken har Trondheim siden 2014 jobbet med etablering av snarveier for å få flere til å gå. Dette har ført til etablering og opprusting av til sammen 75 snarveier (Flathagen, 2021).

Miljøpakken er en byvekstavtale som Trondheim inngikk med staten i 2016, og som innebærer at staten bidrar med økte midler til utbygging av transportsystemet mot at Trondheim jobber mot nullvekstmålet som staten har vedtatt (Miljøpakken, u.å.). Nullvekstmålet innebærer at all vekst i persontransport skal tas med kollektiv, sykling og gåing (Meld. St. 20, 2020-2021). I 2019 ble avtalen utvidet og forlenget frem til 2030. Da ble Melhus, Malvik og Stjørdal med i samarbeidet (Miljøpakken, u.å.). Trøndelag fylkeskommune, statsforvalteren i Trøndelag, Statens vegvesen og Jernbanedirektoratet er også bidragsytere i denne avtalen (Miljøpakken, u.å.). Som en del av miljøpakken settes det årlig av ni millioner kroner til arbeidet med snarveier (Flathagen, 2021).

Figur 1 under viser hvor i Norge Trondheim ligger og alle snarveiene som har blitt opprustet/etablert.



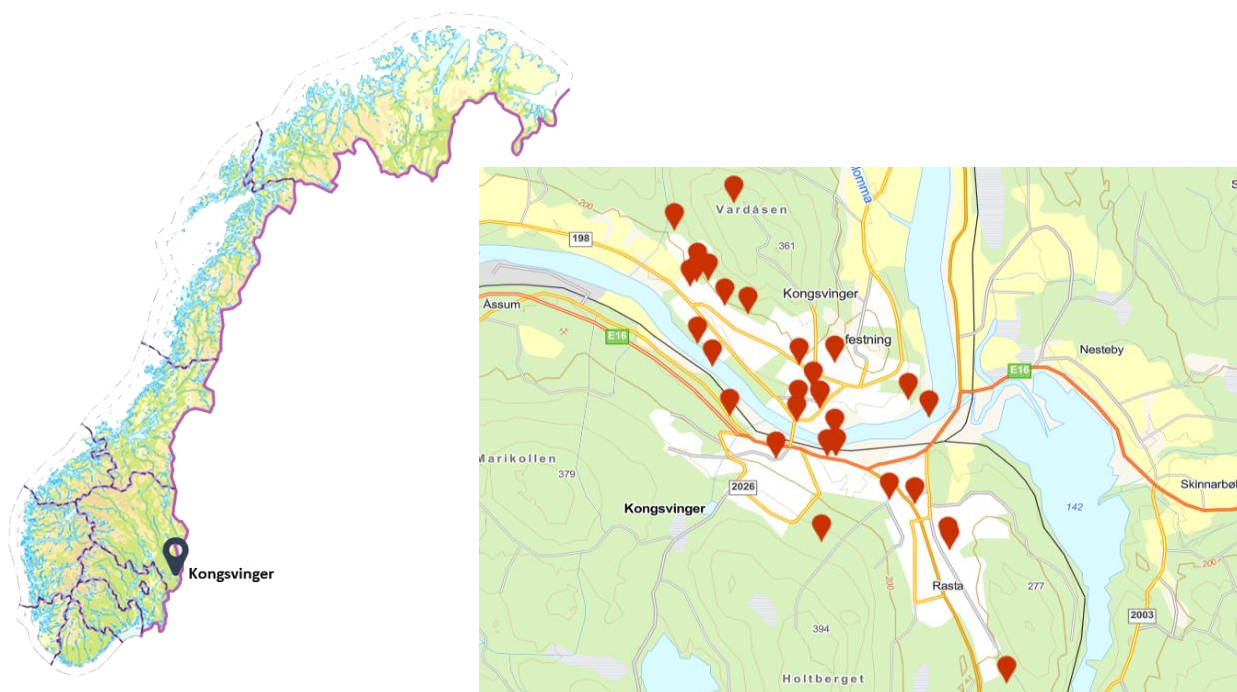
Figur 1 Kart som viser Trondheim og alle snarveiene som er lagd (Norgeskart, u.å.-b; Trondheim kommune, u.å.-b)

Kongsvinger kommune

Kongsvinger kommune er den minste kommunen i case-studien. Kommunen har et innbyggertall på 17 949 per 4. kvartal 2021 (Statistisk sentralbyrå, 2022b). Gjennom byutviklingsstrategien «Kongsvinger 2050» har kommunen satt et mål om å øke andelen som går, sykler og reiser kollektivt (Kongsvinger kommune, Hedmark fylkeskommune, Statens vegvesen og Byen vår Kongsvinger, 2017). Dette har foreløpig ført til etablering og oppgradering av 29 snarveier i Kongsvinger (Kongsvinger kommune, u.å.-b).

Kongsvinger Kommune har ikke en byvekstavtale for transport slik som Trondheim kommune har, da en slik avtale i henhold til nasjonal transportplan (Meld. St. 20, 2020-2021) kun gjelder for de største byområdene i Norge. Kommunen har likevel fått økonomisk støtte til å etablere snarveier, blant annet fikk de i 2019 en million kroner fra Statens vegvesen som skulle gå til utbedring av snarveier og gang- og sykkelvei (Storsveen, 2019). Politikerne har tildelt 1,25 millioner til arbeid med gange, deriblant oppgradering av snarveier, i sammenheng med et prosjekt kalt Walkmore (Haugen, 2021). Dette er et forskningsprosjekt som handler om hvordan små byer kan planlegges og utvikles for å få folk til å gå mer. Prosjektet ledes av Transportøkonomisk institutt. I tillegg til Kongsvinger kommune, gjennomføres forskningsprosjektet i Narvik og Steinkjer kommune (Kongsvinger kommune, u.å.-a).

Figur 2 under viser hvor i Norge Kongsvinger ligger og alle snarveiene som har blitt opprustet/etablert.



Figur 2 Kart som viser Kongsvinger og alle snarveiene som er lagd (Norgeskart, u.å.-a; Kongsvinger kommune, u.å.-b)

2.3 Datainnsamling

Som grunnlag for utviklingen av oppgaven har data blitt samlet inn om eksisterende kunnskap rundt gange samt litteratur om planlegging i norske kommuner. I case-studiet har data blitt samlet inn gjennom dokumentstudier og dybdeintervju. Jeg vil videre i dette delkapittelet gå nærmere inn på de ulike formene for datainnsamling og hva som har blitt gjort.

2.3.1 Eksisterende kunnskap

Ved utarbeidelse av problemstillingen ble eksisterende kunnskap om gange, snarveier og det norske plansystemet undersøkt. Resultatene fra dette finnes i kapittel 3 og 4. I kapittel 3 har jeg sett nærmere på hva som kjennetegner en fotgjenger, hvordan bygde omgivelser kan fremme gange, hva en snarvei er og hvordan snarveier kan bidra til å få folk til å gå mer. Selv om problemstillingen omhandler det strategiske arbeidet med snarveier, valgte jeg å gå i dybden på ovennevnte temaer for å gi en kontekst til hvorfor det er viktig å jobbe med snarveier. I kapittel 4 har jeg gått nærmere inn på oppbyggingen av det kommunale plansystemet, hvordan planlegging foregår i kommunene samt hvilke muligheter kommuner har til å jobbe strategisk med gange. Dette er temaer som i større grad bidrar til å svare direkte på problemstillingen og som resultatet i studien vil diskuteres opp mot.

For å finne eksisterende kunnskap om gange og snarveier ble søkemotorene Google Scholar og Oria brukt. Følgende søkeord ble brukt: “permeability and walking paths”, “pedestrian and permeability”, “pedestrian and shortcuts”, “walking and shortcuts”, “pedestrian paths”, “shortcuts and transport planning”, “desire lines”, “informal pedestrian network”, “snarvei” og “gåstrategi». Da det viste seg å være utfordrende å finne forskning om snarveier, gikk jeg over til å søke etter forskning om gange og hvordan omgivelsene påvirker gange. Følgende søkeord ble brukt: “pedestrian accessibility”, “pedestrian and characteristics”, “pedestrian planning”, “walking behavior”, “walking distance”, “walking experience” og “connectivity”. I tillegg til å søke etter forskningsstudier på denne måten, ble nettsidene planlegging.no, vegvesen.no og tiltak.no brukt. Her var det mulig å finne strategier og praktiske råd om planlegging for gange. Selv om disse nettsidene ikke anses som forskningsbaserte, ble de brukt fordi de har en faglig redaksjon med høy faglig kvalitet. Nettsidene henviser også til kilder.

I tillegg til å søke etter litteratur, ble en såkalt snøballmetode brukt, ved at referanser i artikler jeg fant ble fulgt opp for å finne andre relevante publikasjoner. Jeg har hovedsakelig benyttet større litteraturgjennomganger som viser konklusjoner basert på mange studier. Dette har vært spesielt nyttig i denne type oppgave hvor det er begrenset med tid til å sette seg inn i all forskningen som er

gjort. I en litteraturgjennomgang har forfatterne gått gjennom en stor mengde forskning innenfor et bestemt tema og funnet sammenhenger mellom de ulike studiene. På denne måten kan man i større grad være sikker på at konklusjonene er riktige. Jeg har i tillegg benyttet studier av anerkjente forskere innen gange samt undersøkt ulike forskningsstudier hvor jeg har sett at konklusjonene er de samme som i litteraturgjennomgangene.

2.3.2 Dokumentstudium

I de fleste case-studier er det sentralt å inkludere dokumenter i datainnsamlingen (Yin, 2018). Dokumentene kan enten være spesifikke for casen eller være mer generelle (Tjora, 2021). Et eksempel på førstnevnte er informasjon fra nettsiden til kommunen som studeres, mens generelle dokumenter kan være politiske dokumenter, lovverk, forskningsdokumenter og dokumenter fra aviser og nettsider. I denne oppgaven var det mest hensiktsmessig å studere dokumenter som var spesifikke for casen da jeg ønsket å finne ut hvordan de utvalgte kommunene hadde jobbet med snarveier. Derfor ble hovedsakelig dokumenter fra kommunens nettside undersøkt. Alle strategiske dokumenter som omhandlet byplanlegging og samferdsel ble gjennomgått, i tillegg til økonomiplaner. På denne måten var det mulig å danne seg en oversikt over hvordan kommunene hadde jobbet.

Følgende dokumenter i Trondheim kommune ble valgt ut:

- Planstrategi for Trondheim kommune 2020-2023
- Kommuneplanens samfunnsdel 2009-2020
- Kommuneplanens arealdel 2012-2024 – planbeskrivelse og bestemmelser
- Byutviklingsstrategi for Trondheim – strategi for areal og transportutvikling mot 2050
- Gå mer – kjør mindre, gåstrategi for Trondheim
- Miljøpakkens handlingsprogram 2022-2025
- Miljøpakkens langsiktige tiltaksplan 2022-2029

Følgende dokumenter i Kongsvinger kommune ble valgt ut:

- Kommunal planstrategi 2020-2023
- Kommuneplanens samfunnsdel 2018-2030
- Kommuneplanens arealdel 2019-2030, planbeskrivelse og bestemmelser
- Kongsvinger 2050 – strategier for fremtidig byutvikling
- Trafikksikkerhetsplan 2018-2021

- Handlingsprogram/økonomiplan 2022-2025

I dokumentene lette jeg etter hvilke planer kommunene hadde brukt i sitt arbeid med snarveier og hvilke mål som hadde blitt satt i forhold til dette arbeidet. Jeg undersøkte også om det var noen sammenhenger mellom målene i de ulike planene. I tillegg så jeg etter om det var noen mål som indirekte kunne knyttes til snarveier da det kunne tenkes at snarveier var inkludert som en del av et større mål innenfor gange. Videre så jeg etter om det var beskrevet konkrete tiltak for hvordan kommunene skulle jobbe med etablering av snarveier og hvordan kommunene har sikret at arbeidet med snarveier blir gjennomført.

En fordel med å gjennomføre dokumentstudier er at det er en mindre påtrengende metode som ikke krever deltakelse av informanter, og det reduserer dermed belastningen på informantene (Tjora, 2021). En annen fordel er ifølge Yin (2018) at dokumenter kan bekrefte og forsterke bevis fra andre datakilder. Likevel er ikke dokumenter nødvendigvis er nøytrale, men kan være fremstilt på en bestemt og partisk måte (Bryman, 2016).

2.3.3 Dybdeintervju

Dybdeintervju er i tillegg til dokumentstudier en vanlig måte å samle inn data på i case-studier da det kan bidra til å gi forklaringer i tillegg til refleksjoner (Yin, 2018). I et dybdeintervju legges det til rette for en åpen samtale hvor informanten kan reflektere fritt rundt tema som forskeren har valgt ut. Målet med et slikt intervju er å undersøke informantens meninger, holdninger og erfaringer (Tjora, 2021).

I denne oppgaven ble dybdeintervjuer gjennomført for å innhente erfaring fra kommunene i sitt arbeid med snarveier. Det fungerte som et supplement til dokumentstudiene for å få en dypere forståelse av arbeidet som var gjort. Intervjuene gav informasjon som dokumentstudiene ikke kunne gi i forhold til subjektive meninger, hva som hadde blitt vektlagt og hvorfor, utfordringer man har møtt på underveis samt refleksjoner og råd om hvordan andre kommuner kan arbeide med snarveier.

For oppgavens formål var det mest aktuelt å intervju personer som jobbet i de utvalgte kommunene og som spesifikt hadde vært involvert i arbeidet med snarveier. Valg av informanter ble gjort ut ifra en vurdering av hvem som best kunne reflektere rundt det aktuelle temaet. I tillegg var det viktig å få representanter fra strategisk nivå og operasjonelt nivå slik at man kunne få et innblikk i arbeidet med snarveier fra flere nivåer i kommunen. På strategisk nivå fikk jeg tips fra intern og ekstern veileder

om personer jeg kunne kontakte. I Trondheim kommune var dette en representant fra mobilitets- og samferdselsenheten, og i Kongsvinger var det en representant fra miljø- og samfunnstaben. Representanten fra Trondheim kommune hadde ikke vært med i arbeidet med snarveier fra starten, men vedkommende som hadde jobbet med dette var sykemeldt, og det var dermed ikke mulig å få til et intervju med hen. Dette kan anses som en begrensning da det sannsynligvis vil være viktig informasjon om utviklingen av det strategiske arbeidet som ikke kommer frem.

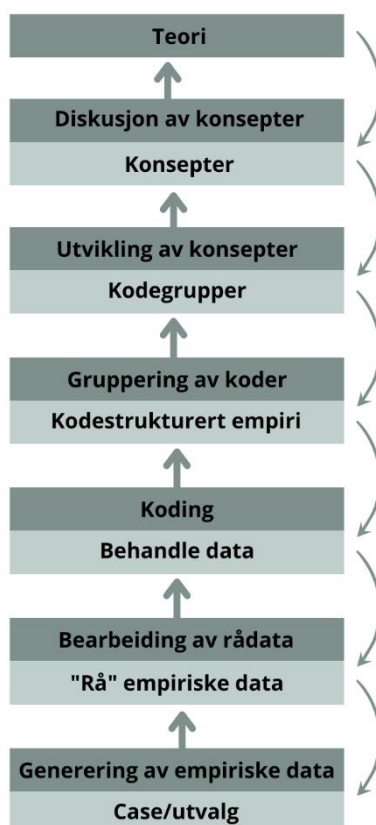
Før rekruttering av informanter ble det sendt et meldeskjema til Norsk senter for forskningsdata. Dette ble gjort for å sikre god ivaretagelse av personopplysninger. Forespørsel om intervju ble deretter sendt på e-post sammen med et informasjonsskriv som forklarte hensikten med studien og intervjuet samt hva deltakelse i studien innebar. En beskrivelse om hvordan informasjonen skulle behandles i etterkant ble også gitt. Begge representantene takket ja til intervju, men representanten fra Kongsvinger ønsket å ha med en representant fra kommunalteknikk på intervjuet. Fra Trondheim kommune etterspurte jeg en kontaktperson i bydrift etter intervjuet med representanten fra mobilitets- og samferdselsenheten. Da kom jeg i kontakt med to representanter fra bydrift som ønsket å stille til intervju. Tre intervjuer ble dermed gjennomført, hvorav to intervjuer var med to representanter. Dette var tilstrekkelig antall intervjuer basert på hvilken type informasjon jeg var på utkikk etter, og med tanke på at det var mye informasjon å hente i dokumentstudiene. Likevel er det en sannsynlighet for at det kunne kommet frem ytterligere refleksjoner og synspunkter dersom flere personer hadde blitt intervjuet.

En time ble satt av til hvert intervju, men to av intervjuene varte bare i 30 minutter da den ene representanten ikke hadde tid til et lengre intervju og fordi det ikke var behov for et lengre intervju. Det tredje intervjuet varte i 45 minutter. Alle intervjuene ble gjennomført digitalt via Microsoft Teams på grunn av lange reiseavstander. Lydopptak ble gjort, som deretter ble transkribert. Dette gav mulighet til å få med ordrett hva som ble sagt samt gjorde det lettere å analysere innholdet i etterkant. Alle deltakerne fikk tilsendt resultatet som ble skrevet på bakgrunn av intervjuene slik at de kunne gi tilbakemelding på om det var riktig sett ut ifra deres synspunkt. Én tilbakemelding ble gitt, og denne feilen ble rettet opp.

Som grunnlag for intervjuene ble det laget en overordnet intervjuguide, se vedlegg x. Guiden skulle sikre at alle temaer ble dekt, og den ble brukt i alle intervjuene. Spørsmålene i intervjuguiden var hovedsakelig åpne spørsmål for å sikre refleksjon og for å unngå ledende svar. Intervjuguiden ble tilpasset til hver informant da det ikke var alle spørsmålene som var like relevante for alle informantene.

2.4 Data analyse

For å analysere de innhentede dataene fra intervjuer og dokumentstudier benyttet jeg en stegvis-deduktiv induktiv metode. Tjora (2021) beskriver metoden som en måte å analysere data på hvor man jobber gjennom ulike trinn fra rådata til konsepter eller teorier. Figur 3 viser de ulike trinnene i prosessen. Pilene som går oppover viser den induktive prosessen hvor man jobber fra data til teori, mens de nedadgående pilene viser den deduktive prosessen som går fra teori til data.



Figur 3 Den stegvis-induktiv deduktive metode med oppad- og nedadgående prosesser (utarbeidet etter Tjora, 2021, s. 21)

Etter innhenting av data i dokumentstudier og dybdeintervju, ble all rådata behandlet gjennom transkribering av intervju, hvor det ble notert ordrett hva informantene sa, samt at informasjon fra dokumentstudiene ble samlet og kategorisert på bakgrunn av hvilket plandokument informasjonen kom fra.

Neste steg var å kode den innsamlede dataen. Tjora (2021, s. 218) beskriver at målet med kodingen er å hente ut essensen i datamaterialet, redusere mengden av data samt å tilrettelegge for å generere ideer basert på detaljene i dataene som er samlet inn. Kodene skal ligge tett opp mot empirien og skal ikke baseres på teori, hypoteser eller forskningsspørsmål. På denne måten unngår man påvirkning av forventninger og teorier som man kan ha på forhånd. Alle intervjuene og dokumentene ble

gjennomgått og det ble lagd koder basert på ord eller setninger i datamateriale. Til slutt satt jeg igjen med en liste med koder.

Steg fire var å gruppere alle kodene i ulike temaer samt å fjerne koder som ansås å være irrelevante. Dette steget skal ifølge Tjora (2021) bidra til å strukturere resultatdelen av oppgaven ved at man danner temaer eller kapitler som man kan diskutere videre opp imot teori og tidligere forskning.

3 Eksisterende kunnskap

Dette kapitlet går i dybden på eksisterende kunnskap om gange og skal forsøke å gi en kontekst til viktigheten av snarveier som et tiltak for å få flere til å gå. Kapitlet går nærmere inn på hva som kjennetegner en fotgjenger, hvordan bygde omgivelser fremmer gange, hva snarveier er og hvordan de kan bidra til å få flere til å gå.

3.1 Hva kjennetegner en fotgjenger?

I følge store norske leksikon er en fotgjenger en person som beveger seg til fots i trafikken (Engstrøm, 2020). Forskrift om kjørende og gående trafikk (1986) § 2 nr. 3 inkluderer som gående personer på ski eller rulleski, som sitter rullestol, bruker sparkstøtting, aker kjelke, leier sykkel eller moped, triller barnevogn eller bruker lekekjøretøy. Dette er en bred definisjon som inkluderer former for gange som ofte skjer på ulike steder og til ulike formål.

Å gå kan ofte tas for gitt da det er noe vi gjør mange ganger i løpet av en dag, ofte ubevisst. Vi går for å komme oss fra a til b, for å holde oss i god fysisk form eller for å roe ned sinnet. Gange er derfor mer enn bare en transportform (Gehl, 2010). Som gående kan man brått stoppe, skifte retning og hastighet. Man kan raskt endre fra å være i en transportetappe til å gå inn i en butikk uten å måtte parkere en bil eller sykkel. Gange er også forbundet med sosiale aktiviteter som skjer underveis. Man ser seg rundt for å få med seg hva som skjer i omgivelsene eller man stopper opp for å hilse på noen kjente (Monheim 1977, sitert i Hillnhütter, 2016).

Kroppen opplever mange stimuli mens man går gjennom lukt, lyd og syn. Den sensoriske informasjonen påvirker opplevelsen av å gå (Monheim & Monheim-Dandorfer, 1990 sitert i Hillnhütter, 2021). Omgivelser hvor det skjer mye og man kan ta inn mange ulike stimuli er de mest attraktive for gange (Whytee, 1988 sitert i Hillnhütter, 2021).

Hvor langt folk er villige til å gå kan variere. Innenfor transportplanlegging har 400 m lenge vært brukt som den aksepterte lengden (Larsen, El-Geneidy og Yasmin, 2010; Krizek, Forsyth og Baum, 2009), men flere studier viser at mange synes det er akseptabelt å gå lengre enn dette. Yang og Diez-Roux (2012) fant i en studie av innbyggere i USA at 65 % av turer til fots var mer enn 400 m, og den gjennomsnittlige aksepterte lengden var 1,1 km. I Montreal fant Larsen, El-Geneidy og Yasmin (2010) at 650 m var en akseptabel avstand. Watson, Carlson, Humbert-Rico, Carroll og Fulton (2015) fant derimot at 75 % opplevde 800 m som en rimelig avstand å gå. Den nasjonale reisevaneundersøkelsen i Norge (Opinion, 2021, s. 31-32) viser at den gjennomsnittlige reiselengden

til fots er to km og 75 % av gangturene er mindre enn tre km. Undersøkelsen viser også at 40 % av alle turer til fots er kortere enn en km. Dermed kan man si at den akseptable ganglengden varierer et sted mellom 400-800 m.

I følge arkitekten Jan Gehl (2010, s. 131) som har brukt mange år på å studere livet i gatene og hvordan mennesker oppfører seg i bygde omgivelser, vil kvaliteten på ruten man går påvirke hvor langt man er villig til å gå. Går man langs en høyt trafikkert vei eller en rett og monoton gate hvor man ser hele ruten man skal gå, vil en avstand på 500 m kunne oppleves veldig langt. Går man derimot i en travel gågate hvor det er mye spennende å se på og omgivelsene stadig endrer seg, kan avstanden oppleves kort. Lignende resultater fant Hillnhütter (2016) i en studie hvor han undersøkte forholdet mellom omgivelsene og atferden til fotgjengere. Han så blant annet på de kroppslige reaksjonene til fotgjengere i forhold til omgivelsene og hvordan omgivelsene påvirket gangavstand. Resultatene viste at mengden stimulering og hvor hyggelige stimuli var kan påvirke tidsoppfatningen med ca. 15 prosent. Videre fant Hillnhütter (2016) at når man går over et torg hvor det er mye folk og aktivitet oppleves tiden 7,5 prosent kortere, mens når man går i en undergang hvor det er lite stimuli, oppleves tiden som 7,5 prosent lengre. Dette tyder på at tidoppfattelsen kan påvirke gangavstand.

Hastigheten folk beveger seg i vil ifølge Gehl (2010, s. 130) avhenge av ruten, belegningen, trengsel av folk, alder og hvor mobil man er. Man går ofte raskere på ruter som er rette, mens man gjerne går saktere i omgivelser hvor det skjer mye, som for eksempel i en gågate eller over et torg. Vær og klima kan også ha en innvirkning på hastigheten. Er det kaldt går man gjerne raskere fordi man ønsker å komme seg fortrest mulig inn, mens på en varm sommerdag går man ofte saktere fordi man nyter solen. I sin studie av omgivelsenes påvirkning på skrittfrekvens, fant Hillnhütter (2016) at så lenge man kan gå uhindret på en jevn overflate, beveger folk seg i en jevn rytme. Frekvensen kan derimot endres dersom fotgjengeren oppdager noe interessant langs veien eller gjør aktiviteter underveis. Hillnhütter (2016) fant også at den gjennomsnittlige skrittfrekvensen varierer avhengig av om man beveger seg i spennende, avslappende, kjedelige eller stressende miljøer.

Figur 4 og 5 viser eksempler på hvordan ulike omgivelser kan påvirke opplevelsen mens man går. I gågaten på figur 5 vil folk sannsynligvis bevege seg saktere fordi det er mye å se på og oppleve, mens langs fortauet i figur 4 vil mange bevege seg raskere fordi det ikke er noe interessant å se på og strekningen er rett og monoton. Tiden vil oppleves raskere i omgivelsene på figur 5 fordi det er mye stimuli og hyggelige omgivelser, enn i omgivelsene på figur 4 som har lite stimuli og oppleves kjedelig (Hillnhütter, 2016).



Figur 4 Lang og monoton gate med biltrafikk (Kweon, Rosenblatt-Naderi, Ellis, Shin og Danies, 2021)



Figur 5 Gågate hvor det er mye å se på og oppleve (Dohey, 2022)

Som fotgjenger går man for egen energi og kan påvirkes av store og små hindre. Omveier, trapper og forhøyninger er eksempler hindre, og i noen tilfeller vil folk forsøke å unngå ruter som har slike elementer (Koh og Wong, 2013). Siden det krever en del energi å gå, er man i mange tilfeller bevisst på å ta den raskeste ruten. På gressplener kan man ofte se at det over tid har blitt etablert en sti av folk som har gått over plenen i stedet for rundt fordi det er den korteste veien til målet. Folk krysser også ofte gatene på andre steder enn hvor det er tilrettelagt med gangoverfelt fordi de finner en raskere rute (Gehl, 2010, s. 135-136). Hva som avgjør hvilken rute man går undersøkte Weinstein Agrawal, Schlossberg og Irvin (2008, s. 91-92) i en studie av fotgjengerreiser til holdeplasser for kollektivtrafikk. De fant at den viktigste faktoren for rutevalg var lengden på ruten. Respondentene oppga at de valgte den ruten som var kortest og gikk mest direkte til holdeplassen. Likevel er det ikke alltid at det er den raskeste ruten som er det viktigste. Respondentene oppga også at valg av rute kunne påvirkes av hvor mye trafikk det var langs ruten og om det var enkelt å krysse gaten. I tillegg var faktorer som gode fortau og nærvær av trær, attraktive bygninger og andre mennesker viktig.

3.2 Hvordan bygde omgivelser fremmer gange

En gjennomgang av forskningslitteratur på hva som fremmer gange viser at det er noen faktorer som går igjen. Faktorene er hovedsakelig knyttet til areal- og transportutvikling og dreier seg om tetthet, avstand, lokalisering, blandet arealbruk, gateforbindelser og gjennomtrengelighet (Saelens, Sallis og Frank, 2003; Saelens og Handy, 2008; Forsyth og Krizek, 2010; Krizek, Forsyth og Baum, 2009; Tennøy, Øksenholt, Tønnesen og Hagen, 2017; Gerike, Koszowski, Schröter, Buehler, Schepers, Weber, Wittwer og Jones, 2021). Det viser seg å være et gjensidig avhengighetsforhold mellom utvikling av transportsystemer, arealstruktur og reiseatferd. Noe som vil si at endringer i en variabel fører til endringer i de andre variablene (Tennøy *m.fl.*, 2017). Videre i dette kapittelet skal jeg gå nærmere inn på hver av faktorene som kan bidra til å fremme gange.

Tetthet

Tennøy *m.fl.* (2017) beskriver at tetthet handler om at mange mennesker bor innenfor et konsentrert område og at ulike funksjoner plasseres med kort avstand til hverandre slik at man får mange målpunkter innenfor et lite areal. Med kortere avstander til forskjellige funksjoner vil en større andel av destinasjoner være innenfor gang og sykkelavstand (Næss, 2012). Tetthet i seg selv er ikke nødvendigvis et trafikkreduserende tiltak. Det avhenger av hvor man fortetter. Å bygge ett tett boligområde utenfor sentrum kan øke trafikkmengden da mange likevel er avhengige av å reise inn til sentrum for å jobbe og handle. Tetthet av boliger er heller ikke tilstrekkelig, det må være korte avstander til alle funksjonene man er avhengige av i hverdagen for at det skal være et grunnlag for å øke andelen som går. Derfor er det mest gunstig å fortette i sentrum da det er der de fleste arbeidsplasser og servicefunksjoner ligger (Tennøy *m.fl.*, 2017, s. 10-13).

Avstand

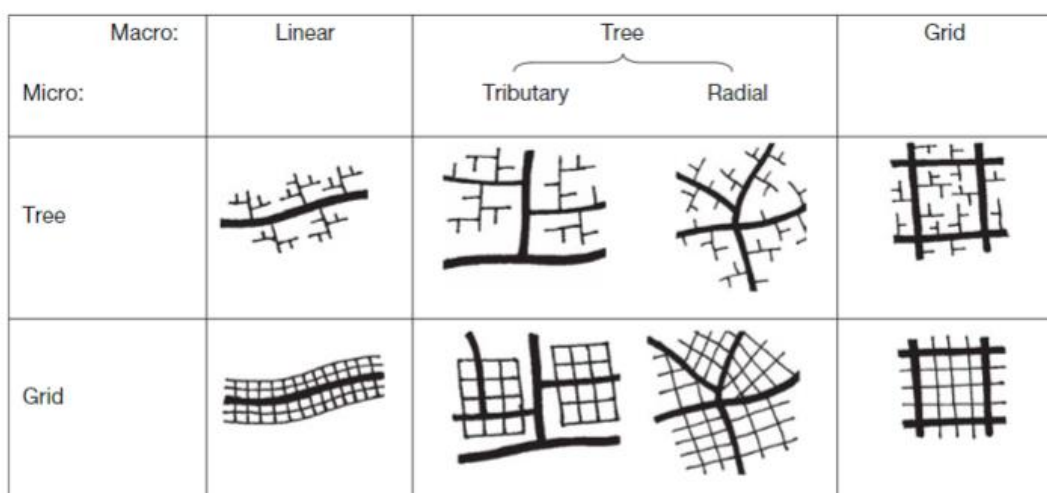
I følge Tennøy *m.fl.* (2017, s. 10) handler arealstruktur og reiseatferd hovedsakelig om nærhet og tilgjengelighet til destinasjoner. Avstand kan dermed knyttes sammen med tetthet da sistnevnte avgjør hvor lang avstanden mellom ulike funksjoner er. Flere studier viser at nærhet til destinasjoner er korrelert med høyere andeler som går. Saelens og Handy (2008) fant i sin litteraturgjennomgang av forskning på gange at nærhet til destinasjoner var den mest konsistente årsaken til at folk går mer. Gerike *m.fl.* (2021) fant at korte avstander, og spesielt til jernbanebasert offentlig transport, økte trafikkmengden for gange. Forsyth og Krizek (2010) gjorde samme funn i sin litteraturgjennomgang, men de pekte i tillegg på at flere studier har funnet at folk er villige til å gå lengre enn de 400 meterne som har blitt universelt stadfestet som den gjennomsnittlige akseptable avstanden.

Blandet arealbruk og lokalisering

Blandet arealbruk kan beskrives som antall og variasjon av arealbrukstyper i et bestemt område (Gerike *m.fl.*, 2021, s. 3). Sammen med tetthet og avstand finner flere studier at blandet arealbruk påvirker hvor mange som går (Krizek, Forsyth og Baum, 2009; Saelens og Handy, 2008; Gerike *m.fl.*, 2021). I tillegg til blandet arealbruk kan lokalisering av funksjoner bidra til at det blir lettere å gå. Ifølge Tennøy *m.fl.* (2017, s. 15) kan det gjøres ved å plassere funksjonene folk bruker mest nærmest sentrum, og samtidig ha en god blanding av ulike funksjoner.

Gatenettverk

Flere studier viser at oppbyggingen av gatenettverket er en faktor som kan påvirke hvor mange som går (Saelens og Handy, 2008; Marshall og Garrick, 2010; Tal og Handy, 2012; Krizek, Forsyth og Baum, 2009). Marshall og Garrick (2010) fant i en studie om forholdet mellom karakteristikk ved gatenettverket og valg av transportform at gateforbindelser, tetthet i kryss og gatemønster påvirker om folk velger å kjøre, gå, sykle eller bruke offentlig transport. Økt tetthet av kryss og gateforbindelser bidro spesielt til at folk valgte å gå. Gatemønstre som bestod av rutenettstruktur, var også forbundet med økt gange. Fordelen med rutenettstrukturen er at den bidrar til å gi flere alternative ruter til samme målpunkt samtidig som det forkorter avstander. Dermed får man høy gjennomtrengelighet for gående (Tennøy *m.fl.*, 2017; Saelens og Handy, 2008). Et rutenettstruktur er bedre for gående enn grenstruktur som slynger seg med lengre avstander, færre kryss og flere blindveier (Melia, 2015 sitert i Tennøy *m.fl.*, 2017, s. 94). Figur 6 viser eksempel på ulike gatemønstre, og man kan se at gjennomtrengeligheten er større i området med rutenettstruktur.



Figur 6 Ulike typer gatemønstre. Viser at rutenettstruktur har høyere gjennomtrengelighet enn grenstruktur (Marshall, 2004)

Andre faktorer som kan påvirke gange

Arealbruken er ikke den eneste faktoren som avgjør om folk går eller ikke. Ifølge en undersøkelse gjort av Koh og Wong (2013) spiller i tillegg faktorer som trapper/stigninger, trafikksikkerhet, omveier, trygghet og trengsel på fortau en avgjørende rolle. En annen undersøkelse gjort av Hjorthol, Krogstad og Tennøy (2013) viser at blant eldre er faktorer som vintervedlikehold, adskilte baner for fotgjengere og syklist, nedsenkede fortauskanter samt flere benker bestemmende for om det oppleves attraktivt å gå.

I følge Hagen, Tennøy og Knapskog (2019, s. 22) er fortau viktig for gående, men det må ses i sammenheng med de andre faktorene som skaper gangvennlige omgivelser, da fortau i seg selv ikke får flere til å gå. Dette henger sammen med funnene til Krizek, Forsyth og Baum (2009) som i en litteraturgjennomgang fant at infrastruktur (spesielt fortau), fasiliteter og generell estetikk hadde mindre effekt på gange enn faktorer som tetthet og gatemønster. De fant derimot at infrastruktur er viktigere for barn da foreldre oppfatter fortau som en trygghet for barna som ikke har tilstrekkelig kunnskap til å bevege seg i trafikken.

Opplevelsen av omgivelsene mens man går kan også påvirke om folk velger å gå eller ikke (Saelens og Handy, 2008; Ariffin og Zahari, 2013; Ferrer, Ruiz og Mars, 2015). Arkitekten Jan Gehl har gjennom mange års studier av bruken av byrom kommet frem til 12 kvalitetskriterier som bidrar til en gangvennlig by (Gehl, 2010). Kriteriene deles i tre kategorier: beskyttelse, komfort og fornøyelse. Beskyttelse handler om at gående skal oppleve at omgivelsene er trygge å ferdes i slik at man unngår risiko og skade som følge av kontakt med trafikk eller kriminalitet. Man skal i tillegg beskyttes mot vær, vind, støy og støv. Komfort handler om at det skal være behagelig og interessant å gå. Omgivelsene må tilby de mest grunnleggende aktivitetene som utgjør menneskers bruk av byrom. Omgivelsene må være interessante å se på, det må være gode steder å sitte, mulighet å snakke med og høre andre og mulighet til å gjøre ulike aktiviteter. Uterommene bør kunne benyttes gjennom hele døgnet og gjennom hele året. Fornøyelse handler om at omgivelsene må være i en menneskelig skala, at det er mulig å nyte de positive aspektene ved klimaet, det vil si steder man kan nyte solen og sitte i le for vinden. Omgivelsene må ha gode estetiske kvaliteter som gir positive sanseinntrykk. Steder med utsikt, god design på bygninger og andre elementer samt blågrønne kvaliteter som trær, planter og vann er også viktig (Gehl, 2010, s. 248).

Kombinasjon av ulike faktorer

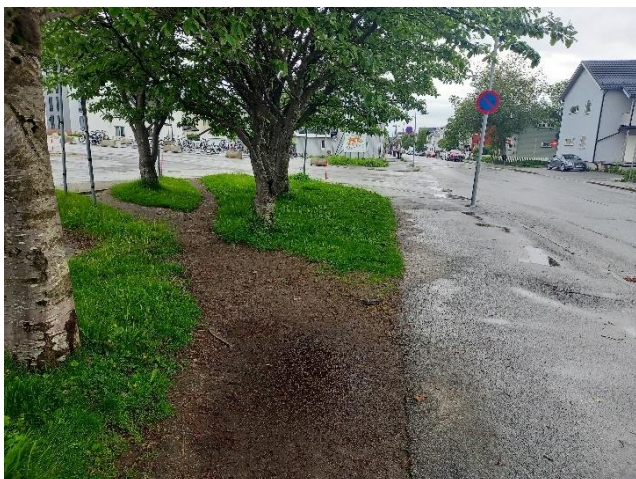
De ulike studiene fremhevet i dette kapittelet viser at det er mange faktorer i de bygde omgivelsene som påvirker gange. Flere av faktorene er nært knyttet til hverandre, slik som tetthet, avstand, blandet arealbruk og lokalisering av funksjoner. En kombinasjon av disse faktorene har noen av studiene funnet å være det mest effektive for å få flere til å gå (Forsyth og Krizek, 2010; Krizek, Forsyth og Baum, 2009). Saelens, Sallis og Frank (2003) fant i en gjennomgang av undersøkelser gjort på gåing i ulike nabolag at de som bor i nabolag med høy tetthet, blandet arealbruk, god gateforbindelse og god infrastruktur går på dobbelt så mange reiser per uke enn de som bor i nabolag med lav tetthet, mer uniform arealbruk og dårlige gateforbindelser.

Basert på faktorene nevnt i dette kapitelet kan det tenkes at snarveier er et interessant virkemiddel å bruke for å få flere til å gå mer. Flere snarveier kan bidra til mer direkte gangruter som reduserer avstander. Snarveier kan også koble sammen flere veier på hovedveinettet. Dette gir et mer finmasket nettverk av veier som bidrar til flere valgmuligheter frem til reisemålet (Aklestad og Amundsen, 2019).

3.3 Snarveier

Kunnskap om snarveier finnes det tilsynelatende lite av, med unntak av en masteroppgave som har undersøkt hvordan man kan kartlegge snarveier (Aklestad, 2014), nettsiden tiltak.no som er en tiltakskatalog utarbeidet av Transportøkonomisk institutt (Aklestad og Amundsen, 2019) samt et par forskning artikler (Saxena, Hossein Rashidi, Babana og Cheung, 2020; Clark, Bent og Gilliland, 2016). Mulig finnes det mer forskning på snarveier, men det er tilsynelatende lite oppmerksomhet rundt det. I dette kapittelet gis det en beskrivelse av hva snarveier er og hvordan de kan bidra til at flere går basert på de ovennevnte kildene.

Aklestad (2014, s. 42) definerer snarvei som «en farbar forbindelse som er snarere enn én eller flere alternative forbindelser». Snarveier kan variere i lengde og grad av opparbeidelse, og fungerer som et supplement til det ordinære gangnettverket. Fordelen med snarveier er at de kan skape kortere avstander og samtidig bidra til å gi flere valgmuligheter for gående (Aklestad og Amundsen, 2019). I følge Clark, Bent og Gilliland (2016, s. 504) kan man dele snarveier inn i to kategorier: uformelle og formelle. De uformelle snarveiene er stier som har oppstått over tid av fotgjengere som har funnet en raskere rute enn det ordinære gangnettet. Slike snarveier kalles ofte «desire lines» på engelsk. De formelle snarveiene er stier som har blitt laget av kommunen eller private utbyggere for å øke gjennomtrengeligheten i nettverket for gående. Figur 7 og 8 viser forskjellen mellom uformelle og formelle snarveier.

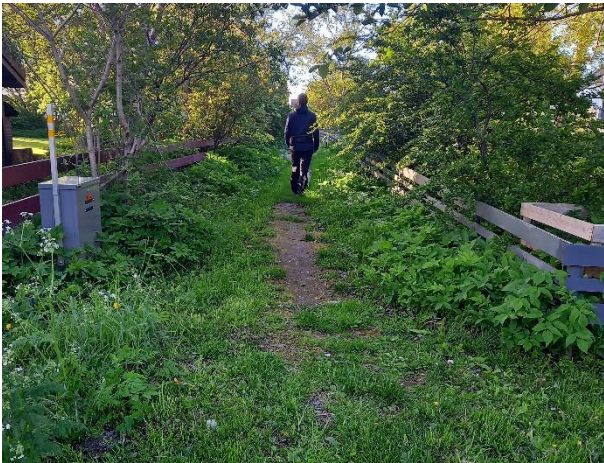


Figur 7 Uformell snarvei som har dannet seg over tid av folk som har gått over gresset i stedet for på fortauet.



Figur 8 Formell snarvei laget av kommunen.

Snarveiene kan ifølge Aklestad og Amundsen (2019) være skjulte skatter som kun lokalbefolkningen i et nabolag eller område kjenner til. De kan være vanskelige å se fra gaten eller oppleves som private dersom de for eksempel går mellom to hager. Figur 9 viser et eksempel på at en snarvei kan ligge skjult til mellom bolighus. Å kartlegge snarveiene vil bidra til å gjøre dem mer synlige for nye brukere og for kommunen (Aklestad og Amundsen, 2019). Figur 10 viser hvordan Trondheim kommune har merket snarveier slik at de skal bli mer synlige.



Figur 9 Snarvei som ligger skjult mellom to boliger.



Figur 10 Skilting av snarvei (Musk, 2020)

I Statens vegvesens veileder for nasjonale gåstrategier (Berge, Haug og Marshall, 2012, s. 92) deles et gangnett opp i ulike nivåer, og snarveier anses å være et supplement til resten av gangnettet. Siden det finnes et hovednett som er tilrettelagt for alle gående, beskriver veilederen at det kan være lavere opparbeidelsesgrad og vedlikeholds nivå på snarveiene. Hvis en snarvei derimot skal fungere som en del av hovednettet, vil det stilles krav til universell utforming.

Ved å ruste opp eksisterende snarveier med bedre dekke, utplassering av benker og belysning vil flere kunne benytte seg av dem (Aklestad og Amundsen, 2019). I følge Aklestad og Amundsen (2019) er det viktig å vedlikeholde snarveiene og brøyte de på vinteren dersom det er mulig. Videre påpeker de at man bør legge til rette for universell utforming så langt det lar seg gjøre.

Snarveier kan være spesielt nyttig i spredtbygde boligområder hvor gatemønsteret er bygd opp etter en grenstruktur med blindveier og omveier for fotgjengere. I slike områder er ikke gatenettverket like gjennomtrengelig som i et sentrumsområde med finmasket rutenettstruktur. Dette fant Clark, Bent og Gilliland (2016, s. 510) i en studie om hvordan snarveier kan forkorte skoleveien for barneskoleelever. Studien viste at å etablere snarveier i spredtbygde boligområder reduserte skoleveien for elevene betydelig. I tillegg bidro snarveiene til en opplevelse av trygghet for elevene da de ikke trengte å bevege seg langs trafikkerte veier.

En studie gjennomført av Saxena *m.fl.* (2020) viser at folk tar sjanser for å kunne gå den korteste ruten dit de skal, og derfor er det viktig å etablere gode snarveier. Deltakerne i undersøkelsen kunne velge å gå på fortauet eller på en opptråkket sti over en gressplen. Underveis i undersøkelsen ble stien stengt av. Resultatet viste at antallet som valgte stien ble redusert fra 44 % til 9 % etter stien ble stengt av, men over tid økte antallet som likevel valgte å gå på stien selv om den var stengt til 35 %. De som valgte å gå på stien var i hovedsak unge mennesker.

I tillegg til at snarveier kan bidra til kortere avstander for fotgjengere, kan de tilføre estetisk- og opplevelsesverdi da snarveiene ofte befinner seg i områder med skog og annen grønnstruktur. Flere studier har funnet at nærvær av grønnstruktur er en positiv faktor for gange (Hagen, Tennøy og Knapskog, 2019; Ferrer, Ruiz og Mars, 2015; Hjorthol, Krogstad og Tennøy, 2013). I Gehls (2010) kriterier for gode omgivelser for gange (se kapittel 3.2) er grønnstruktur nevnt som en faktor som gir positive sanseinntrykk og estetiske kvaliteter. Gehl (2010) beskriver videre at det er viktig med beskyttelse fra støy og støv. Ved å plassere snarveier i områder med grønnstruktur kan man unngå mye av støyen og støvet fra biltrafikken.

Basert på den begrensede mengden eksisterende litteratur jeg fant om snarveier, viser den at det kan være et nyttig tiltak i arbeidet med å få flere til å gå. Snarveier kan bidra til kortere avstander og større valgmuligheter av ruter, spesielt i områder med nettverk preget av grenstruktur. I tillegg kan snarveiene tilføre estetiske verdier og gi rekreasjonsmuligheter da de ofte går gjennom grønnstruktur, samt at man kan unngå støy og støv fra biltrafikk.

4 Planlegging for gange

Dette kapittelet går nærmere inn på hvordan det kommunale plansystemet er bygd opp, litt om hvordan planlegging foregår i kommunene og hvilke muligheter kommuner har for å jobbe strategisk med gange.

4.1 Oppbyggingen av det kommunale plansystemet

Ansvar for fotgjengere og gangnettet er delt mellom flere instanser; staten, fylkene, kommunene og Statens vegvesen. Hensynet til gående berører mange ulike planoppgaver hos kommunene; i planutforming, saksbehandling, helserettede tiltak, utbygging, drift og vedlikehold (Haug, 2014, s. 8). Plan- og bygningsloven (2008) (heretter pbl) legger føringer for oppbyggingen av kommunenes plansystem. Plansystemet er bygd opp av et hierarki av ulike planer og er kommunens viktigste styringsverktøy (Haug, 2014, s. 10). Figur 11 viser oppbyggingen av plansystemet og hvordan reguleringsplaner, overordnet planlegging og økonomiplan henger sammen med hverandre. Figuren viser også hvor ofte planene skal rulleres og hvor lang gyldighet de har. I planleggingen av kommunens arealer må store og små kommuner følge den samme loven. Derfor er plansystemet fleksibelt i forhold til hvordan det kan benyttes og hvor detaljert planene trenger å være (Aarsæther, Falleth, Nyseth og Kristiansen, 2020, s. 75).



Figur utarbeidet av Marianne Knapskog, TØI. Basert på veiledningsmateriale for Plan- og bygningsloven.

Figur 11 Det norske plansystemet for reguleringsplan, overordnet planlegging og økonomiplan (Laget av Marianne Knapskog ved Transportøkonomisk institutt, upublisert verk)

Kommunal planstrategi

Øverst i plansystemet finner man kommunal planstrategi. Pbl (2008) § 10-1 angir at dette er en overordnet strategi for kommunen som skal drøfte de strategiske valgene knyttet til samfunnsutvikling, arealbruk, miljøutfordringer, sektorenes virksomhet og kommunens planbehov i valgperioden. Kommunal planstrategi skal vedtas minst én gang i hver valgperiode.

Hensynet til gående kan legges inn i den kommunale planstrategien gjennom å stadfeste at mål om gåing skal legges inn ved revisjon av kommuneplanen. Man kan også legge til rette for at det kan utarbeides gåstrategier eller kommunedelplan for gange samt legge inn føringer for lokalisering, arealutvikling og transportnett ved større byutviklingsprosjekt som er tilrettelagt for gange (Haug, 2014, s. 11).

Kommuneplan

Under kommunal planstrategi finner vi kommuneplanen som er delt inn i en arealdel og en samfunnsdel. Pbl (2008) § 11-1 angir at kommuneplanen skal ivareta kommunale, regionale og nasjonale mål, interesser og oppgaver og den bør omfatte alle mål og oppgaver som er viktige for kommunen. Kommuneplanen skal inneholde en handlingsdel som sier noe om hvordan planen skal følges opp de neste fire årene, og den skal revideres årlig. Den kommunale planstrategien samt nasjonale føringer skal fungere som utgangspunkt for utarbeidelse av kommuneplanen. I tillegg til selve kommuneplanen kan det lages kommunedelplaner for spesifikke områder eller temaer.

Samfunnsdelen av kommuneplanen omhandler langsiktige utfordringer, mål og strategier for kommunen. Den fungerer som et grunnlag for sektorenes planer og virksomhet i kommunen og skal gi retningslinjer for hvordan mål og strategier skal gjennomføres (plan- og bygningsloven, 2008, § 11-2). I kommuneplanens samfunnsdel kan hensynet til gående legges inn som mål om at det skal være attraktivt å gå, og at alle sektorer har ansvar for å legge til rette for gange innenfor sine ansvarsområder. Konkrete mål for hver enkelt sektor om hvordan de kan ta hensyn til gående kan legges inn (Haug, 2014, s. 12).

Kommuneplanens arealdel sier noe om hvordan arealer skal disponeres samt gir rammer og betingelser for hvilke nye tiltak og arealbruk som kan settes i verk. Planen skal beskrive hensyn som må ivaretas ved disponering av arealer. Tilknyttet arealdelen skal det være et plankart, bestemmelser og en planbeskrivelse som viser hvordan nasjonale mål og retningslinjer samt overordnede planer for

arealbruk er ivaretatt (plan- og bygningsloven, 2008, § 11-5). Dette er en bindende plan som gjelder for alle nye tiltak eller utvidelse av eksisterende tiltak (plan- og bygningsloven, 2008, § 11-6).

I arealdelen kan det ifølge Haug (2014, s. 13) tilrettelegges for gange på ulike måter. I arealformålene i plankartet kan man legge til rette for at arealbruken skal være fordelaktig for gående, for eksempel gjennom blandet arealbruk. Gangnett kan tegnes inn i kartet som juridisk bindende linjer. Planbestemmelsene kan benyttes til å legge generelle føringer for hensynet til gående. Dette kan for eksempel gjøres gjennom å bruke rekkefølgekrav som sier at veier for gående skal være ferdig før et boligområde kan tas i bruk. Krav om universell utforming, estetikk, grønnstruktur, fysisk utforming av veg- og gate med bredde på fortau og krav til stigning på fortau kan også settes.

Reguleringsplan

En reguleringsplan er i henhold til pbl (2008) § 12-1 et arealplankart med bestemmelser som sier noe om bruk, vern og utforming av arealer og fysiske omgivelser. Det finnes to typer reguleringsplaner: områderegulering og detaljregulering (plan- og bygningsloven, 2008, §§ 12-2, 12-3). Områdereguleringer lages av kommunen og anvendes der det er krav om det i kommuneplanens arealdel eller dersom det er nødvendig å avklare mer detaljert bruk av arealer (plan- og bygningsloven, 2008, § 12-2). Detaljreguleringer kan fremmes av private aktører, tiltakshavere, organisasjoner eller andre myndigheter og brukes for å følge opp kommuneplanens arealdel eller krav satt i områdereguleringer (plan- og bygningsloven, 2008, § 12-3). Reguleringsplaner er bindende for nye tiltak eller utvidelse av eksisterende tiltak (plan- og bygningsloven, 2008, § 12-4).

Hensynet til gående kan i reguleringsplanen legges inn som arealformål i plankartet, og det kan legges inn konkrete bestemmelser for arealbruk og utforming som fremmer gåing. For eksempel utforming av veganlegg for gående, funksjons- og kvalitetskrav tilrettelagt for gåing, trafikkregulerende tiltak og bestemmelser om parkering og rekkefølgekrav for gjennomføring av tiltak som er til fordel for gående (Haug, 2014, s. 14).

4.2 Litt om planlegging i kommunene

Dette delkapitlet beskriver kort om hvilke aktører som er involvert i den kommunale planleggingen, forskjeller i aktørenes makt og målsetning. Videre beskrives det hvordan planleggere benytter kunnskap som grunnlag for utarbeidelse av planer og strategier samt hvilke planer og strategier kommunene kan benytte i arbeidet med gange.

4.2.1 Aktører, mål og makt

Folkevalgte organer styrer planleggingen i Norge, med kommunestyre, fylkesting samt kommunal- og moderniseringsdepartementet som de øverste planmyndighetene som vedtar planer (Aarsæther *m.fl.*, 2020). Innenfor den kommunale planleggingen er det i henhold til pbl (2008) § 3-3 kommunestyret som har ansvar for å vedta kommunal planstrategi, kommuneplan og reguleringsplan. Aarsæther (i Aarsæther, Falleth og Nyseth, 2017) beskriver at gjennom pbl (2008) har det skjedd en endring fra at planlegging tidligere var styrt av fagpersoner i planavdelingen som gav planer til de folkevalgte, til at det er de folkevalgte som skal ta styringen i planprosessene basert på private planforslag. Likevel kan det ikke forventes at de folkevalgte har omfattende kunnskap om planlegging, og det er derfor viktig med et godt samarbeid mellom de som jobber i planavdelingen, de private forslagsstillerne og de folkevalgte. Pbl (2008) § 3-2 stadfester at alle offentlige organer skal delta i planleggingen i de tilfeller der det berører deres felt.

I en planprosess er det ofte mange ulike aktører som deltar, slik som kommunale og fylkeskommunale planmyndigheter, høringsinstanser, offentlige og private utbyggere og offentligheten. De ulike aktørene kan sitte på forskjellige typer kunnskap, de har også ulike grader av makt i tillegg til at deres målsetninger kan være forskjellige (Tennøy, Øksenholt og Hagen, 2017, s. 1). Alle disse elementene vil påvirke planprosessen. I tillegg finnes det andre faktorer som påvirker planlegging, blant annet politisk ideologi, motsetninger – både politisk og mellom planleggere og enkeltsektorer samt spenninger mellom planmyndigheter, lokalsamfunnet, grunneiere og markedsaktører (Aarsæther *m.fl.*, 2020, s. 19-20). Private markedsaktører er en stor påvirkningsfaktor i dagens planlegging da det er de som står for mesteparten av gjennomføringen av planer. Befolkningen kan også bidra til å påvirke planlegging gjennom pålagte medvirkning- og høringsprosesser (Aarsæther *m.fl.*, 2020, s. 19-20).

Når man utvikler mål innenfor planlegging, for eksempel mål om økt gange, vil dette være styrt av politiske verdier. De folkevalgte organene avgjør hvilke mål man skal ha og planavdelingen er derfor avhengig av å få politisk støtte til tiltakene de ønsker å gjennomføre (Hagen, 2001).

4.2.2 Kunnskap som grunnlag for planlegging

I en planprosess er kunnskap et sentralt virkemiddel for å kunne ta riktige beslutninger og for å følge målene som er satt (Hagen, 2001; Tennøy, Øksenholt og Hagen, 2017). ifølge Aarsæther (i Hagen, 2001, s. 23-25) er kunnskapsbaserte handlinger viktig når man skal analysere dagens situasjon, når man skal utvikle og analysere aktuelle strategier og tiltak for å oppnå målene som er satt, og for å innhente kunnskap under og etter en prosess slik at man kan gjøre justeringer og evaluere resultatet når det er tid for å rullere planen. Analysene og planene som lages anses som kunnskapsgrunnlag for politikerne når de skal ta beslutninger om utviklingen av kommunen. Derfor er det viktig at planleggerne benytter seg av kunnskap om sentrale årsak-virkningssammenhenger slik at det som står i planene er ting man vet fungerer (Tennøy, Øksenholt og Hagen, 2017, s. 8).

I en planprosess oppstår det ofte utfordringer som krever kunnskap fra et bredt spekter av fagfelt. Det er derfor sjeldent nok å bare bruke én teori eller kunnskapstradisjon (Rynning, 2018). Summen av planleggerens kunnskap, ferdigheter og erfaring består blant annet av evidensbasert kunnskap fra forskning, kunnskap om hvordan et prosjekt skal styres, erfaringsbasert kunnskap om hvilke løsninger og tiltak som vil passe til et bestemt prosjekt og kunnskap om hvordan et problem bør tilnærmes. Hvilken form for kunnskap en planlegger besitter avhenger ofte av tidligere erfaringer, av hvilken utdanning hen har og hvor hen studerte (Rynning, 2018; Krizek, Forysth og Slotterback, 2009).

Flere studier viser at planleggere hovedsakelig benytter seg av erfaringsbasert kunnskap fremfor vitenskapelig forskning (Tennøy, Øksenholt og Hagen, 2017; Rynning, 2018; Krizek, Forysth og Slotterback, 2009). Å benytte seg av erfaringer fra tidligere prosjekter er ifølge Rynning (2018, s. 140) en viktig kilde til kunnskap da måten de fleste planleggere lærer på er ved å gjøre ting i praksis. En av årsakene til at planleggere hovedsakelig benytter erfaringsbasert kunnskap kan man kanskje finne i forskjellen mellom praksis og forskning. I praksis er planleggere fokusert på å løse et spesifikt problem i en bestemt kontekst, mens forskning søker å svare på større spørsmål som kan generaliseres (Krizek, Forysth og Slotterback, 2009, s. 461). Det er ikke nødvendigvis slik at planleggere ikke er interessert i forskningsbasert kunnskap, men måten forskningen formidles på kan gjøre det vanskelig for planleggerne å benytte seg av den, da forskningen er kontekstuavhengig (Rynning, 2018).

I en undersøkelse av hvordan kommuner gjennomfører plananalyser, fant Tennøy, Øksenholt og Hagen (2017, s. 47-48) at planleggere ofte er ubevisste i forhold til hvilken metodikk de benytter i arbeidet med plananalyser og planer. Dette kan være problematisk da plananalysene blir mindre systematiske og kan dermed føre til et dårligere beslutningsgrunnlag. Tennøy, Øksenholt og Hagen (2017, s. 49) fant også at bruken av kunnskap om årsaks-virkningssammenhenger var variabel. Noen

planleggere kunne vise til at de beskrev og refererte til kunnskap om årsak og virkning, mens andre gav påstander om årsak og virkning uten at de refererte til hvor kunnskapen var hentet fra. Noen av planleggerne forklarte at de brukte kunnskap fra egen erfaring, utdanning, andre planleggere, veiledere, foredrag eller andre planer. Andre husket ikke hvor de hadde hentet kunnskapen fra. Dette er uheldig da det kan føre til at utdatert kunnskap som ikke lengre er støttet av forskningen benyttes. I tillegg vanskeliggjør det kunnskapsbaserte diskusjoner og kritikk av analysene. Resultatene fra studien antyder at planleggere ikke er oppdatert på forskningsbasert kunnskap. Forfatterne mener en løsning på dette kan være forskningslitteratur utformet som kortere kunnskapsoppssummeringer slik at planleggerne ikke trenger å lese mange artikler og bøker for å selv sammenfatte viktige funn (Tennøy, Øksenholt og Hagen, 2017, s. 51-52).

4.3 Planer og strategier som kan brukes i arbeidet med gange

I Statens vegvesens rapport om hvordan man kan utarbeide lokale gåstrategier (Haug, 2014) legges det vekt på to ulike typer planer som egner seg for å jobbe med gange. Den ene handler om å lage strategier og handlingsprogram som omhandler alle tema som kan knyttes til gange. Dette kan gjøres gjennom en lokal gåstrategi. Den andre plantypen er arealplaner som sikrer infrastruktur og utforming av omgivelsene. Dette kan gjøres gjennom en kommunedelplan for gange.

En lokal gåstrategi inneholder mål og satsingsområder for gange som følges opp av en plan for gangnettet samt et handlingsprogram som beskriver tiltak som skal gjøres og hvordan disse kan finansieres. Gåstrategier er en ganske ny type plan, og det finnes dermed ikke en konkret mal som kan benyttes for å utarbeide planen. Det er heller ikke en juridisk bindende plan. Derfor er det viktig at strategien utarbeides i samspill med kommuneplanen da sistnevnte kan sette juridiske bestemmelser for arealbruk. Fordelen med en lokal gåstrategi er at den er fleksibel da man kan gjøre endringer underveis (Haug, 2014, s. 16).

Knapkog, Peters og Tennøy (2021) har studert gåstrategiene til tre kommuner for å finne ut hvilke egenskaper ved gåstrategiene som avgjør om de vil være gode verktøy for planlegging. De tre kommunene var Haugesund, Trondheim og Ås. I Haugesund ble gåstrategien vedtatt som en del av kommuneplanens arealdel, i Trondheim var strategien en del av arbeidet med Miljøpakken mens i Ås ble gåstrategien vedtatt som en egen kommunedelplan. Det var dermed noen forskjeller i hvordan arbeidet med gåstrategiene ble gjennomført. I Haugesund og Trondheim var det ingen egne hørings- eller medvirkningsprosesser, mens i Ås måtte alle retningslinjer i plan- og bygningsloven følges siden

den ble vedtatt som en kommunedelplan. Derfor ble egne hørings- og medvirkningsprosesser gjennomført.

Etter å ha undersøkt de tre ulike gåstrategiene kom Knapskog, Peters og Tennøy (2021) frem til noen anbefalinger til andre kommuner som skal lage gåstrategier. Anbefalingene handlet om at gåstrategien bør ha en langsiktig strategisk del og en kortsiktig og konkret tiltaksplan som revideres jevnlig. Kommunen bør lage gåstrategien selv da det skaper kunnskap, eierskap og engasjement. Gåstrategien bør forankres administrativt, politisk og i befolkningen. Ulike avdelinger i kommunen samt andre relevante aktører bør inkluderes i utarbeidelsen av strategien og det bør gjennomføres medvirkning for å sikre engasjement fra befolkningen (Knapskog, Peters og Tennøy, 2021, s. 13).

En kommunedelplan for gange er i motsetning til en lokal gåstrategi juridisk bindende etter plan- og bygningsloven (2008). En slik plan inneholder arealkart og bestemmelser akkurat slik som kommuneplanens arealdel. Planen må følges opp med en handlingsplan som beskriver konkrete tiltak. Ifølge Haug (2014) er en kommunedelplan for gange nyttig å bruke i områder med stort utbyggingspress da planen kan benyttes for å styre utviklingen. Siden kommunedelplaner er juridisk bindende vil innholdet i planen måtte fastlegges ved vedtak, og den er derfor ikke så fleksibel for endringer som en lokal gåstrategi (Haug, 2014, s. 16).

Siden strategisk arbeid med gange tilsynelatende er et nytt felt innenfor forskning, er det lite litteratur å finne om hvilke muligheter kommunene har i dette arbeidet. Derfor kan man forsøke å se til sykkelplanlegging da dette er et felt man kan se for seg å ha noen like utfordringer å jobbe med, selv om det er forskjeller mellom sykling og gange. Begge transportformene har et mål om å øke andelen som benytter seg av disse transportformene for å kunne oppnå nullvekstmålet i persontransport (Meld. St. 20, 2020-2021). De egner seg også begge til å erstatte korte bilturer. Mål om folkehelse og trygghet kan man finne innenfor begge transportformene (Bergen kommune, 2020b; 2020a). Når det gjelder forskjellene mellom gange og sykling beskriver Krizek, Forsyth og Baum (2009) flere faktorer. Forskjellene handler blant annet om hvor langt man kan reise. Fotgjengere er ofte mer sensitiv til avstander enn syklister. Det er også forskjeller med tanke på infrastruktur. Syklister kan benytte samme veibane som biler enkelte steder, men de har ofte egne sykkelveier. I tillegg har de behov for parkeringsplass. Fotgjengere beveger seg hovedsakelig langs fortau og andre stier og har mer behov for at omgivelsene er attraktive da de beveger seg i et saktere tempo og dermed tar inn flere inntrykk. Trygghet er også en forskjell mellom de to transportformene. For gange handler trygghet hovedsakelig om beskyttelse mot faktisk og oppfattet kriminalitet, men også beskyttelse mot trafikk ved krysninger. For syklister handler derimot trygghet hovedsakelig om beskyttelse fra biltrafikk.

Øksenholt, Hagen og Tennøy (2019) har undersøkt erfaringene med sykkelplanlegging hos tre byer i Norden (Århus, Oulu og Oslo). Forfatterne fant ut at byene hadde jobbet med flere ulike tiltak, både kortsiktige og langsiktige. I Oslo har det for eksempel vært fokus på å gjennomføre tiltak som er enkle, rimelige og som ikke krever store planprosesser i tillegg til mer langsiktig planlegging. Århus og Oslo har fastsatt innsatsområder med en liste over prioriterte tiltak og tidsfrist for gjennomføring. Forfatterne beskriver at årsaken til at Oulu hadde fått til en god utbygging av sykkelvegnettet skyldtes at de hadde laget en tydelig plan for investering og implementering (Øksenholt, Hagen og Tennøy, 2019). Det kan tenkes at denne fremgangsmåten kan benyttes i planlegging av gange, da den strategiske måten å jobbe på kan antas å være lik på tvers av tematikk. For eksempel kan man se til Bergen kommune som har utarbeidet en sykkelstrategi og en gåstrategi. Begge strategiene er bygd opp på lik måte ved at de har en overordnet visjon som er forankret i kommunens føringer og styringsdokument. Under visjonen er det et hovedmål med tilhørende delmål. Måloppnåelse evalueres gjennom bestemte indikatorer tilhørende hoved- og delmål (Bergen kommune, 2020b; 2020a).

5 Funn fra undersøkelsene

Kapitlet beskriver funnene fra case-studien basert på dokumentstudier og intervju. Funnene fra de to kommunene i case-studien presenteres hver for seg.

5.1 Trondheim kommune

5.1.1 Dokumentstudium

Arbeidet med snarveier i Trondheim kommune er stadfestet i kommuneplanens arealdel og i miljøpakkens gåstrategi. I kommuneplanens samfunnsdel er snarveier indirekte nevnt. I tillegg har snarveier fått en egen post i budsjettet til Miljøpakken. Jeg skal videre i dette delkapittelet gå nærmere inn på hver av planene og forklare hvordan kommunen har jobbet med snarveier i den enkelte plan. Følgende planer gjennomgås:

- Planstrategi for Trondheim kommune 2020-2023
- Kommuneplanens samfunnsdel 2009-2020
- Kommuneplanens arealdel 2012-2024 – planbeskrivelse og bestemmelser
- Gå mer – kjør mindre, gåstrategi for Trondheim
- Miljøpakkens handlingsprogram 2022-2025

Planstrategi for Trondheim kommune 2020-2023:

I planstrategien er det lagt vekt på åtte samfunnstrender som vil påvirke kommunen i minst ti år fremover. Basert på disse samfunnstrendene er det utviklet 14 perspektiver for Trondheim som representerer utfordringer og muligheter for kommunen og som setter samfunnstrendene i en lokal kontekst (Trondheim kommune, 2021). Figur 12 viser en oversikt over de 14 perspektivene.



Figur 12 De 14 perspektivene som representerer utfordringer og muligheter for Trondheim i tiden fremover (Trondheim kommune, 2021)

Perspektivene som kan knyttes til gange og snarveier er god helse for alle og grønn mobilitet. God helse legger vekt på tilgang til grøntområder og bærekraftig transport som et utgangspunkt for bedre helse. Perspektivet om grønn mobilitet beskriver at investeringer i fysisk infrastruktur bør prioriteres til myke trafikanter og kollektivtransport. Det må også tilrettelegges for korte avstander samt infrastruktur som oppfordrer til å velge gange og sykkel fremfor bil (Trondheim kommune, u.å.-a).

Kommuneplanens samfunnsdel 2009-2020:

Visjonen til samfunnsplanen er «store lille Trondheim» og målet er å videreutvikle de særegne kvalitetene for Trondheim som en by med småbyens nærhet og trygghet samtidig med storbyens muligheter og tilbud (Trondheim kommune, 2009, s. 4). Satsningsområdene er teknologi og kunnskap, bærekraft, inkludering og mangfold samt samfunnsutvikling og arbeid. Innenfor satsningsområdet bærekraft er det mål om at kommunen skal fortette og redusere transportbehov. Det er også et mål å lage gode gang-, sykkel- og turveier (Trondheim kommune, 2009, s. 15).

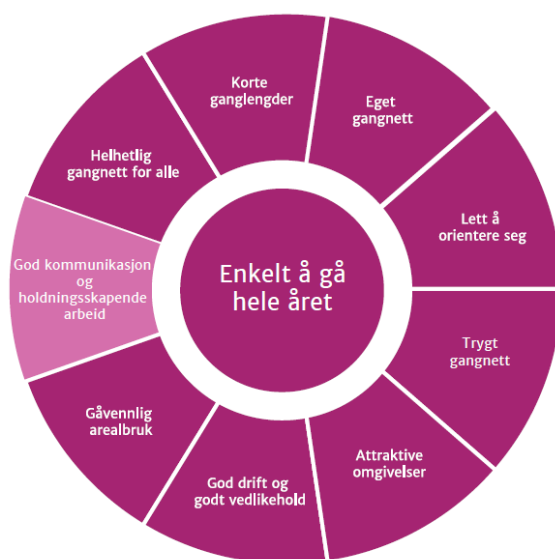
Kommuneplanens arealdel 2012-2024:

Kommuneplanens arealdel bygger på samfunnsdelen. I planbeskrivelsen til kommuneplanens arealdel er snarveier blant annet knyttet opp mot å ivareta barn og unges behov ved å ta spesielt hensyn til trafikksikre snarveier. Bevaring av eksisterende snarveier beskrives som å ha en inkluderende effekt og på den måten bidra til å motvirke sosiale helseforskjeller samt at det bidrar til å sikre gode boområder (Trondheim kommune, 2013, s. 82).

Snarveier nevnes bare en gang i bestemmelsene til kommuneplanens arealdel, og det er i tilknytning til å ivareta barn og unges behov gjennom å ta hensyn til trafikksikre snarveier (Trondheim kommune, 2014, § 6-1). Likevel kan snarveier knyttes indirekte til flere av bestemmelsene som omhandler gange. Blant annet gjennom § 9-4 som beskriver at bystrukturen skal utformes slik at den gir kortest mulig avstander for gående og syklende, § 13-1 som beskriver at alle planforslag skal ta hensyn til tilgjengelighet for gående og virkninger for trafikksikkerhet og fremkommelighet samt § 13-4 som beskriver at man skal ivareta korte og trafikksikre gangforbindelser til viktige målpunkt (Trondheim kommune, 2014).

Gåstrategi:

I Miljøpakkens gåstrategi, som er et samarbeid mellom Statens vegvesen, Trøndelag fylkeskommune og Trondheim kommune, er arbeidet med snarveier tydeligere beskrevet. Målet med strategien er at det skal være enkelt å gå hele året. For å få til dette skal kommunen lage et helhetlig gangnett som er direkte og uten omveier, har god drift og vedlikehold og er lett å orientere seg i (Miljøpakken, 2016, s. 9). Figur 13 viser hvilke virkemidler som skal brukes for å nå målet.



Figur 13 Virkemidlene som skal brukes for å nå målet om økt gange i Trondheim (Miljøpakken, 2016)

Snarveier beskrives som et av tiltakene som skal bidra til å skape et sammenhengende gangnett og det skal brukes som et virkemiddel for å skape korte avstander til viktige målpunkter i hverdagen. Strategien skal bidra til at det lages kriterier for utforming av tur- og snarveinett som gir framkommelighet for alle og som er lett å orientere seg i (Miljøpakken, 2016). Tiltakene som skal gjøres for å forbedre nettverket av snarveier er registrering, opparbeidelse, skilting, lyssetting, drift av snarveier, sette ut benker og håndløpere spesielt der det er bratt, samt informere om raske ruter til bestemte mål (Miljøpakken, 2016, s. 16). I Gåstrategien vektlegges i tillegg skilting av snarveiene som et tiltak som gjør det lettere for folk å velge de korteste rutene. Skiltet skal tydelig vise at det er en snarvei (Miljøpakken, 2016, s. 20). Figur 14 viser et eksempel på skiltet som benyttes. Figuren viser også bruk av håndløper og benk i bratt terreng.



Figur 14 Eksempel på skilting av snarvei samt bruk av håndløper og hvilebenk i bratt terreng (Miljøpakken, 2016)

Alle snarveiene er forskjellige, og det legges derfor vekt på at oppgradering må vurderes for hver enkelt snarvei. Driften må også vurderes basert på hvor målpunktene er, hvordan landskapet er og om det er mulig å gjennomføre drift. (Miljøpakken, 2016, s. 15-16).

Gåstrategien fokuserer på at omgivelsene man går i skal være attraktive, og da må det finnes ting å se på og oppleve langs veien. Det beskrives eksempler på hvordan man kan lage attraktive omgivelser ved utarbeidelse/oppgradering av snarveier gjennom å bruke kunst laget av barnehager eller skoler, sette opp informasjonstavler om planter som vokser langs snarveien eller om kulturminner som er i området, lage en uvanlig lekeplass eller ha små sittegrupper (Miljøpakken, 2016, s. 22).

For å få folk til å benytte gangnettet og snarveiene legger gåstrategien vekt på kommunikasjon og holdningsskapende arbeid. Innbyggerne skal informeres om fordelene ved å gå, om hvordan man kan erstatte korte bilturer med gåing, om tiltakene Miljøpakken lager for gåing og det skal skapes økt bevissthet om at det å gå er et valg man selv kan ta. Det legges vekt på at man skal inspirere og ikke bruke pekefinger. Derfor må kommunikasjonen være positivt ladet og fokusere på helsefordelene ved å gå, at det er økonomiske fordeler ved å gå i stedet for å kjøre bil og at det er praktisk fordi det er lettvinnt og krever ikke parkering. For å få ut informasjonen skal det brukes mediekampanjer, åpningsarrangement, konkurranser, rådgivning, opplæring ved skoler og kartløsninger som viser anbefalte ruter og snarveier (Miljøpakken, 2016, s. 11-13).

Miljøpakkens handlingsprogram 2022-2025 og langsiktig tiltaksplan

I Miljøpakkens handlingsprogram 2022-2025 er det foreslått at det settes av sekkeposter til snarveier da det er tiltak som er lite omfattende og sjeldent krever regulering. Prioritering av snarveier skal fremlegges for programrådet i løpet av året eller ved revidering av handlingsprogrammet (Miljøpakken, 2021a, s. 38). Den langsiktige tiltaksplanen skal vise hvilke tiltak Miljøpakken prioriterer og hvordan tiltakene finansieres. De økonomiske rammene kommer hovedsakelig fra staten, men også fra bompenger og lokale bevilgninger (Miljøpakken, 2021b, s. 4-6). 230 millioner kroner er satt av til snarvei i årene 2022-2029 (Miljøpakken, 2021b, s. 26).

5.1.2 Intervju

To intervjuer ble gjennomført. Et med en representant fra mobilitet- og samferdselsenheten (strategisk nivå) og et med to representanter fra bydrift (operasjonelt nivå). Resultatene fra begge intervjuene er presentert samlet nedenfor.

På spørsmål om hva som var bakgrunnen for at Trondheim kommune startet å jobbe med snarveier svarte informanten fra mobilitet- og samferdselsenheten (heretter kalt informant MSE) at de i forbindelse med utarbeidelse av gåstrategien fant ut at korte gangavstander ofte er utslagsgivende for at folk velger å gå. De hadde forsøkt å oppgradere et par snarveier og så at det var et tiltak som ikke kostet så mye penger, men som kunne gi stor gevinst for innbyggerne. Tiltaket var lett å gjennomføre i forhold til mange av de store gate- og bruprosjektene. I tillegg var ordføreren begeistret for denne tenkningen om snarveier, noe som gjorde det lettere å komme i gang med arbeidet. Kommunen begynte dermed i det små og har etter hvert fått mer penger fordi de har sett at det er enkelt og rimelig å få gjennomført. Ifølge informant MSE har det vært mange positive tilbakemeldinger fra innbyggerne når de har fått snarveier i sine nærområder.

På spørsmål om hvor kommunen hadde hentet sin kunnskap om snarveier fra, svarte informant MSE at det ikke var så mange som jobbet aktivt med snarveier når de begynte, og de hadde derfor ikke så mange å hente kunnskap fra. De begynte derfor med å kartlegge hele Trondheim for å se hvor det fantes tråkk og hvordan de så ut. Innbyggerne har også kommet med mange innspill, både på e-post og gjennom et innspills kart som ligger på kommunens nettside. Informant MSE fortalte videre at de etter hvert utviklet en tre-trinns metode for å velge ut hvor man bør etablere eller oppgradere snarveier. Trinn 1 vurderer nærhet til de stedene man reiser oftest til, nærhet til høy boligtetthet og arbeidsplasser. Poeng gis basert på hvor langt unna den tenkte snarveien er fra bestemte målpunkt. Trinn 2 vurderer hvor mye tid man kan spare på et nytt tiltak i forhold til dagens trasé. Poeng gis ut ifra hvor mye kortere avstanden mellom målpunktene blir. Etter å ha gitt poeng på nærhet og avstand sitter man igjen med en liste over potensielle tiltak. I trinn 3 vurderes gjennomførbarhet, nytte og kostnad av tiltakene ved å se på eiendomsforhold, gjeldende reguleringsbestemmelser, grunnforhold, antikvariske verdier, drift av tiltaket, trafikksikkerhet og universell utforming. Informant MSE kom med et eksempel på at det er dyrt å lage en snarvei dersom det faller utenfor reguleringsbestemmelsene og man må gjøre en omregulering. Da koster det fort 1,5 millioner kroner bare å omregulere. Derfor forsøker de å etablere snarveier på tomter hvor det ikke er i strid med reguleringsformålene.

I forbindelse med spørsmål om det strategiske arbeidet med snarveier kommer det i intervjuet med MSE fram at det er gåstrategien som er den overordnede planen. Mobilitet- og samferdselsenheten, som er ansvarlige for gåstrategien, gir innspill på reguleringsplaner som byplankontoret er saksbehandlere for. De prøver å snarveiene med i reguleringsplaner dersom det er viktige forbindelser som må sikres. Informant MSE forklarte at alle som jobber i kommunen er klare over gåstrategien og skal bruke den i sitt arbeid, men likevel er det bare ord på et papir. Man er avhengige at alle ansatte bruker strategien som bakgrunn for sitt arbeid, ellers blir ikke strategien gjennomført. Videre sa informant MSE at noen ganger blir ikke det som står i strategien tatt med i reguleringsplaner da man enten glemmer det, eller det finnes mange andre hensyn som må tas. Til syvende og sist er det politikerne som bestemmer. Man får derfor ikke sikret at det som står i gåstrategien følges i alle saker. En ny kommuneplanens arealdel utarbeides nå, og da gir mobilitet og samferdselsenheten innspill rundt tematikken gange og snarveier.

På spørsmål om hvor god kjennskap de har til de overordnede planene i kommunen og om de bruker dem i sitt daglige arbeid, svarte informantene fra bydrift (heretter kalt informant 1 og 2 BD) at planene ikke angår dem direkte, og at de sjeldent benytter planene. Bydrift får en fastsatt standard som de skal følge på sommer- og vinterdrift. Informantene forklarer videre at de ikke bruker å gå inn på kommuneplanen da de regner med at mobilitet- og samferdselsenheten har ordnet med alt før det kommer til dem.

I den praktiske prosessen med å utarbeide hvordan snarveiene skal være, forklarte informant MSE at de samarbeider med bydrift for å få innspill på om snarveiene ligger på en rute som kan brøytes og om terrenget for eksempel er for bratt til vedlikehold. I intervjuet med bydrift kom det frem at de blir tatt med på befarings samt går igjennom fremtidige snarveispakker for å bidra med innspill i forhold til drift, og spesielt vinterbrøyting. Informant 1 BD forklarte at det ikke er alle snarveier som lar seg drifte da de ofte er bratte eller har trapper. Snarveiene kan bygges, men da blir de ikke driftet om vinteren. I forhold til vinterdrift er det ulik standard på snarveiene hvor de med høyest standard brøytes på lik linje som veinettet, mens øvrige bare brøytes på dagtid. Snarveiene med høyest standard er de som har minst helning og er enklest å brøyte. Befolkningen kan ha ulike ønsker i forhold til vinterbrøyting, noen ønsker skispor og andre ønsker å komme frem med rullator. Informant 2 BD forklarte at det derfor må gjøres noen avveininger, og forvalterne i miljøpakken har det siste ordet på hvordan standarden skal være.

I intervjuet med MSE kom det frem at arbeidet med snarveier har fått et eget budsjett da det er knyttet til Miljøpakkens arbeid med miljøvennlig transport. Mobilitet- og samferdselsenheten er ansvarlig

for å spille inn forslag til budsjettet og må begrunne hvorfor de har valgt ut akkurat de bestemte tiltakene. I kommunens budsjett må man konkurrere mot poster som helse, velferd og skole, mens i Miljøpakkens budsjett skal halvparten gå til miljøvennlig transport og halvparten til bilveier og lignende. Dermed er det lettere å få finansiering til snarveier siden det ikke må inkluderes i kommunens budsjett. Budsjettet til Miljøpakken kommer blant annet fra bompenger og penger fra staten.

I forhold til økonomisk støtte til drift av snarveiene er det ifølge informant MSE ikke alltid penger til å prioritere drift av snarveier. Planlegging av snarveiene og drift av snarveiene er finansiert på ulike måter da planleggingen ligger innenfor Miljøpakkens budsjett, mens drift er knyttet til kommunens budsjett. Informant 1 BD sier at de får en sekkepost som skal gå til ulike ting, og de må jobbe litt med å få spesifisert hvor mye de egentlig har til drift av snarveier.

På spørsmål om hvordan det tilrettelegges for universell utforming av snarveiene kom det fram at det i utformingen av snarveiene er et mål om at man skal legge til rette for universell utforming så langt det lar seg gjøre. Siden snarveier ikke er en del av det ordinære gangnettet er det ifølge informant MSE ikke like store krav til å følge teknisk forskrift i forhold til universell utforming da det skal finnes en hovedrute som er universelt utformet. Informant MSE forklarte at det gjøres kompenserende tiltak der det for eksempel er for bratt. Eksempel på slike tiltak er trillevennlig grus, håndløpere, hvilebenker, god skilting og belysning.

Til andre kommuner som ønsker å starte opp arbeidet med snarveier anbefalte informant MSE å kartlegge alle tråkk man har og så gjøre de enkle tiltakene først slik at man danner seg noen gode eksempler. Videre understrekte informant MSE at når nye områder skal reguleres bør man inkludere viktige forbindelser i planene slik at man sikrer at de ikke bygges igjen. I arbeid med gange er det viktigste ifølge informant MSE å tenke på at man skal forsøke å få et mest mulig finmasket gangnett da det bidrar til å skape gangvennlige omgivelser. Man bør i tillegg tenke på fortetting rundt lokalsentre og langs kollektivåre da det gjør at folk bor nærmere plassene de skal til. I byer med spredt bebyggelse er det vanskelig å få til økte gangandeler da det blir for store avstander.

5.1.3 oppsummering

Arbeidet med snarveier er strategisk forankret i kommuneplanens arealdel med planbestemmelser og i kommunens gåstrategi. Gåstrategien er den overordnede planen som legger føringer hvordan det skal arbeides med etablering og opprusting av snarveier. Det er også dokumentet som inkluderer mest beskrivelse av arbeidet med snarveier. I kommuneplanens arealdel er snarveier bare direkte nevnt en gang i planbestemmelsene og i øvrige dokumenter kan snarveier kun knyttes indirekte til de fastsatte målene.

Kommunen startet arbeidet med snarveier i det små ved at man oppgraderte noen eksisterende snarveier og så at det var et rimelig tiltak som hadde god effekt. Ut ifra denne erfaringen ble snarveier inkludert i utarbeidelsen av gåstrategien. Alle snarveier ble kartlagt og det ble utarbeidet en metode for prioritering av hvilke snarveier man skulle oppgradere. I hovedsak har mobilitet og samferdselsenheten ansvaret for arbeidet med snarveier, men de samarbeider med planavdelingen i forhold til å få snarveiene inn i reguleringsplaner, samt med bydrift for drift og vedlikehold av snarveiene. Gjennom Miljøpakken har mobilitet og samferdselsenheten fått en egen linje i budsjettet avsatt til snarveier.

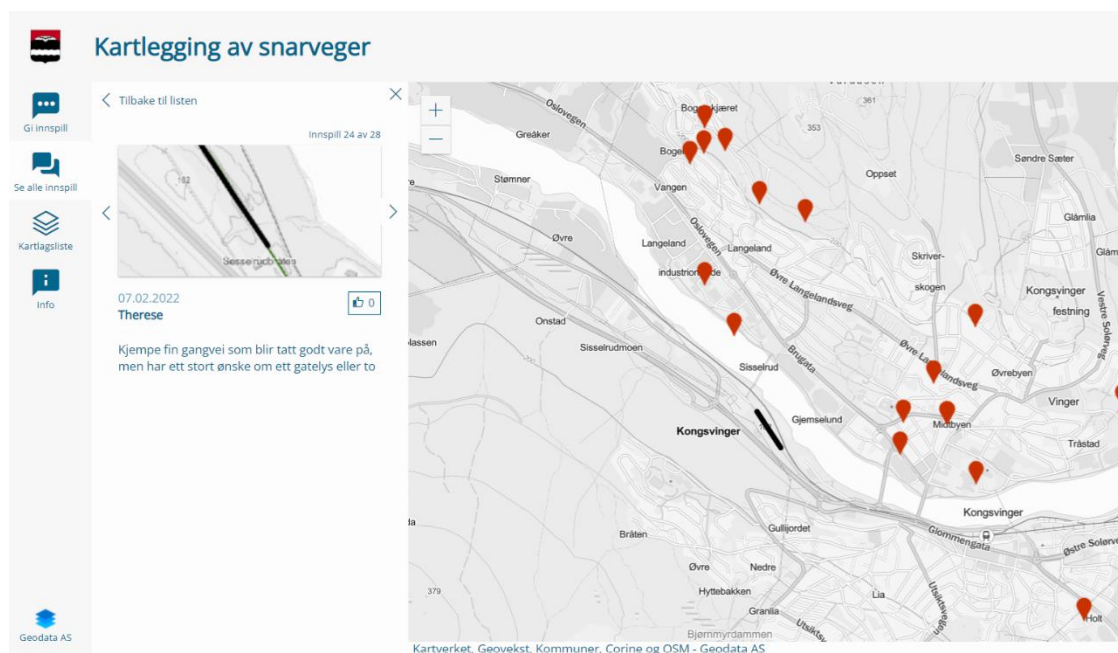
I det praktiske arbeidet med å utforme og drifte snarveier forsøker kommunen å legge til rette for universell utforming, men i mange tilfeller er det vanskelig på grunn av terrenget. Derimot gjøres kompensierende tiltak slik som å benytte håndløpere og benker. Vinterdrift kan være vanskelig å gjennomføre på grunn av terrenget, men man forsøker å brøyte der det er mulig. Drift og vedlikehold har et begrenset budsjett som gjør at brøyting av snarveier ikke nødvendigvis prioriteres.

5.2 Kongsvinger kommune

5.2.1 Dokumentstudie

I Kongsvinger kommune er arbeidet med snarveier stadfestet i kommuneplanens arealdel slik som i Trondheim. Snarveier er også tatt med i trafikksikkerhetsplanen og i byutviklingsstrategien «Kongsvinger 2050». I kommuneplanens samfunnsdel er snarveier indirekte nevnt. I tillegg var det i kommunens økonomiplan avsatt 1,25 millioner til gange, og deriblant snarveier, i 2021.

Kongsvinger kommune har foreløpig ikke en egen gåstrategi, men det arbeides med å lage en. I den forbindelse har befolkningen vært invitert til å komme med innspill på snarveier de ønsker å få utbedret/etablert (Kongsvinger kommune, u.å.-d). Innspillene kunne gis ved å legge inn punkter med kommentarer i en digital kartløsning på kommunens hjemmeside. Figur 15 viser hvordan denne kartløsningen fungerer.



Figur 15 Den digitale kartløsningen hvor man kan gi innspill til snarveier som ønskes etablert/opprustet (Kongsvinger kommune, u.å.-c)

Videre i dette kapittelet skal jeg gå nærmere inn på hver av planene og forklare hvordan kommunen har jobbet med snarveier i den enkelte planen. Følgende planer gjennomgås:

- Kommunal planstrategi 2020-2023
- Kongsvinger 2050 – strategier for fremtidig byutvikling
- Kommuneplanens samfunnsdel 2018-2030
- Kommuneplanens arealdel 2019-2030, planbeskrivelse og bestemmelser
- Trafikksikkerhetsplan 2018-2021

Kommunal planstrategi 2020-2023:

Grunnlagsdokumentet for planstrategien til Kongsvinger kommune har fokusert på de fem strategiske satsningsområdene som er vedtatt i kommuneplanens samfunnsdel 2018-2030. Temaet som kan knyttes til gange og snarveier er by- og tettstedsutvikling med kvalitet. Under dette temaet er det beskrevet at kommunen skal legge til rette for gange og sykling samt å gjennomføre tiltak som bidrar til et mer sammenhengende gang- og sykkelnettverk (Kongsvinger kommune, 2020).

Byutviklingsstrategien «Kongsvinger 2050»:

Byutviklingsstrategien «Kongsvinger 2050» er et samarbeidsprosjekt mellom Kongsvinger kommune, Statens vegvesen, Hedmark fylkeskommune og Byen vår Kongsvinger. Strategien skal være førende for revisjon av kommuneplanens arealdel, videreutvikling av områdeplaner samt innspill til handlingsprogram. En samarbeidsavtale mellom de ulike partene skal sikre videre oppfølging av arbeidet med strategien (Kongsvinger kommune *m.fl.*, 2017, s. 3). I utarbeidelsen av strategien har innbyggere, politikere, næringsliv og offentlige etater blitt inkludert i en bred medvirkningsprosess. Bakgrunnen for dette var å skape et eierskap til prosjektet blant alle i Kongsvinger kommune samt at det bidrar til å skape et bedre produkt (Kongsvinger kommune *m.fl.*, 2017, s. 9).

Et av målene med byutviklingsstrategien er å øke andelen som går, sykler og reiser kollektivt. Dette målet henger tett sammen med målene om å bedre folkehelsen i Kongsvinger, skape en mer attraktiv by samt redusere klimagassutslipp, støy og lokal luftforurensing (Kongsvinger kommune *m.fl.*, 2017, s. 8). Kongsvinger er en kompakt by, men en trafikkundersøkelse gjennomført i 2016 viser at gang- og sykkelandelen er lavere enn i andre byer med likt grunnlag. Størstedelen av biltrafikken består av turer innenfor bykjernen. Dette er korte turer som kan erstattes av gange, sykling og kollektivt (Kongsvinger kommune *m.fl.*, 2017, s. 14).

For å kunne lage en god infrastruktur for gående er det et mål at kommunen skal legge til rette for korte reiseavstander og trygge forbindelser som gjør det lettere å velge å gå. Det skal også finnes gode grønne forbindelser (Kongsvinger kommune *m.fl.*, 2017, s. 22-23). For å få til dette målet skal kommunen foreta en gjennomgang av gangnettet for å finne manglende lenker, barrierer og muligheter for å etablere snarveier (Kongsvinger kommune *m.fl.*, 2017, s. 41-42). En liste over utredninger som skal gjøres i arbeidet med gange og sykkel er laget, hvor kartlegging og etablering

av snarveier er et eget punkt. Listen viser hvem som har ansvar for de ulike utredningene, og det er Kongsvinger kommunes ansvar å utrede snarveier (Kongsvinger kommune *m.fl.*, 2017, s. 57).

Kommuneplanens samfunnsdel 2018-2030:

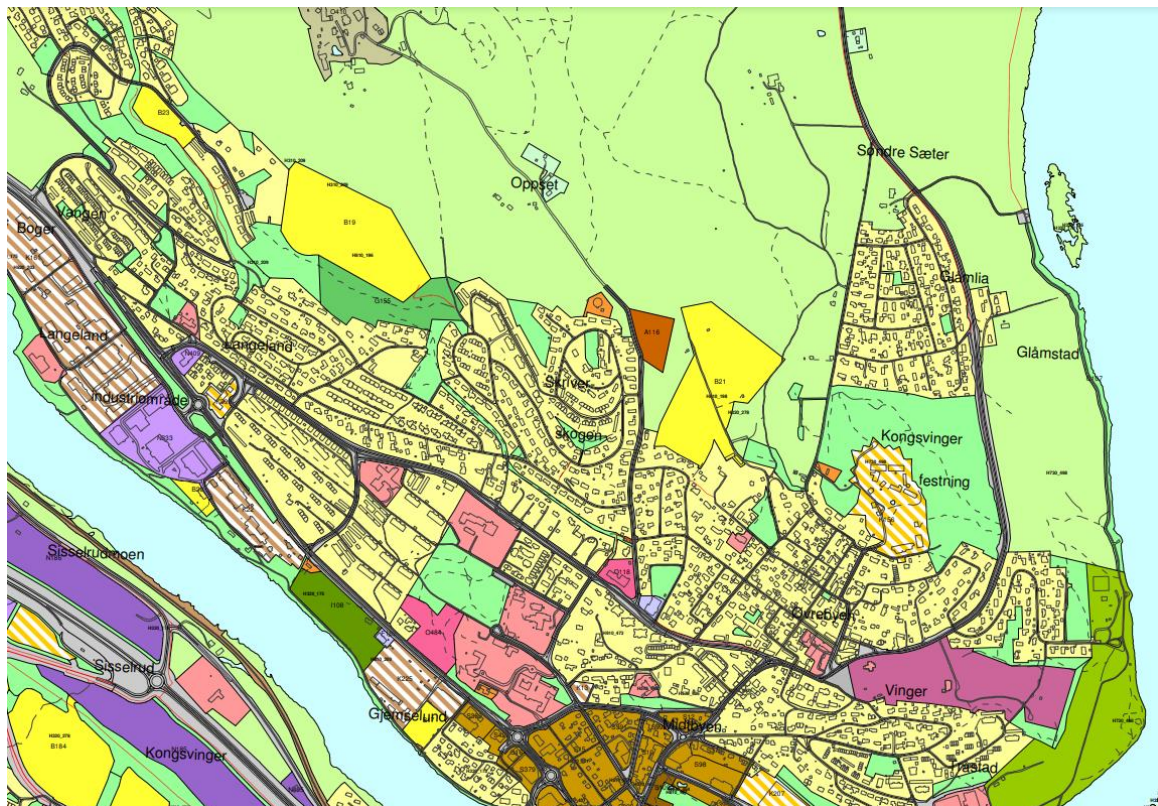
Visjonen for kommuneplanens samfunnsdel er «sammen for et grønt og pulserende Kongsvinger». Dette innebærer at fokuset i planen er lagt på felleskap, det grønne skiftet samt vekst, utvikling og mangfold (Kongsvinger kommune, 2018b, s. 3-4). Satsningsområdene for planen er kompetanse og næringsutvikling, by- og tettstedsutvikling med kvalitet, mangfold og inkludering, livsmestring hele livet samt samarbeidsdrevet og digital kommune (Kongsvinger kommune, 2018b, s. 13). Selv om snarveier ikke er direkte nevnt i kommuneplanens samfunnsdel, kan det sies indirekte inkludert gjennom målene for by- og tettstedsutvikling med kvalitet. I 2030 er målet at Kongsvinger skal være en kompakt by med korte avstander, sentrum skal oppfordre til byliv, det skal være attraktivt å gå og sykle og veksten i persontrafikk tas av sykkel, gange og kollektivtransport (Kongsvinger kommune, 2018b, s. 15). Transport står i dag for 70 % av det direkte klimagassutslippet i Kongsvinger, men det er gode forutsetninger for å nå de ovennevnte målene da Kongsvinger er en kompakt by hvor 75 % av innbyggerne bor under 2 km fra Kongsvinger bru (Kongsvinger kommune, 2018b, s. 12).

Kommuneplanens arealdel 2019-2030:

Kommuneplanens arealdel følger opp målene i kommuneplanens samfunnsdel samt målene som er satt i byutviklingsstrategien. I forhold til snarveier sier planbeskrivelsen at eksisterende snarveier skal ivaretas og sikres for allmenn ferdsel (Kongsvinger kommune, 2019c, s. 65). Dette er sikret juridisk i de tilhørende planbestemmelsene til arealdelen i § 9-6, som i tillegg stadfester at nettverk av turveier, hovedstier, tråkk samt andre gang- og sykkelforbindelser mellom lek- og rekreasjonsarealer, grønne lunger og sammenhengende grøntdrag skal etableres ved fortetting (Kongsvinger kommune, 2019a, s. 23). I tillegg stadfester § 8-1 at det skal tilrettelegges for trafikksikre snarveier mellom bolig og viktige målpunkter (Kongsvinger kommune, 2019a, s. 11).

En bestemmelse som indirekte kan knyttes til snarveier er § 5-1 som stadfester at korte og trafikksikre gangforbindelser til viktige målpunkt skal ivaretas i all arealplanlegging (Kongsvinger kommune, 2019a, s. 6). Løsninger for gående og syklende samt trafikksikker skoleveg er satt som et rekkefølgekrav som må oppfylles før utbygging av boliger kan skje i henhold til § 6-2 bokstav a (Kongsvinger kommune, 2019a, s. 8). Alle snarveier som anses å være viktige er sikret i plankartet

(Kongsvinger kommune, 2019c, s. 53). Figur 16 viser plankartet tilhørende kommuneplanens arealdel. Der kan man se at snarveiene er markert sammen med øvrig grønnstruktur med en mellomgrønn farge.



Figur 16 Plankart tilhørende kommuneplanens arealdel. Snarveier er markert med mellomgrønn farge (Kongsvinger kommune, 2019b)

Trafikksikkerhetsplan:

Trafikksikkerhetsplanen for Kongsvinger kommune er en plan som skal øke og samordne arbeidet med trafikksikkerhetsarbeid i kommunen slik at man kan redusere antall ulykker og øke tryggheten i trafikken. Hovedfokuset i arbeidet med trafikksikkerhetsplanen har vært myke trafikanter og spesielt barn og unge langs skoleveien. Planen er lagd med utgangspunkt i skoleundersøkelser ved barneskolene samt ungdomsverksted og henvendelser fra innbyggerne som gjelder trafikksikkerhet. (Kongsvinger kommune, 2018a, s. 4-5). Av problemstillinger kommunen står ovenfor i arbeidet med trafikksikkerhet er utbedring av snarveier til og fra skoler nevnt. Spesifikke snarveier som bør prioriteres for utbedring er også listet opp (Kongsvinger kommune, 2018a, s. 28-29).

5.2.2 Intervju

Et intervju ble gjennomført hvor en representant fra enheten miljø og samfunn (strategisk nivå) og en representant fra enheten kommunalteknikk (operasjonelt nivå) deltok. Resultatet fra intervjuet presenteres nedenfor.

På spørsmål om bakgrunnen for at Kongsvinger kommune begynte å jobbe med snarveier svarte informantene at det var som et ledd i arbeidet med å få flere til å gå og sykle, både som et folkehelseiltak og et klimatiltak. I tillegg forklarte informanten fra miljø og samfunn (heretter kalt informant MS) at dersom flere går og sykler vil det bidra til å skape mer byliv og triveligere byrom i sentrum. Informanten MS forklarte videre at snarveier er et tiltak som kan gjøre det enklere for folk å gå i hverdagen da de fleste snarveiene i Kongsvinger ligger i bydelene der folk bor. En utfordring med å få folk til å gå mer i Kongsvinger er ifølge informantene at det er bratt terreng, noe som skaper lange avstander langs veiene som følger terrengkotene. Ved å etablere snarveier langs stigningen kan man imidlertid redusere avstandene betydelig. En annen måte snarveier kan bidra til å få flere til å gå på, var ifølge informanten fra kommunalteknikk (heretter kalt informant KT) trafiksikkerhet, og spesielt i tilknytning til skoleveiene. Dersom det oppleves trygt for barna å gå, vil flere kunne gå til skolen i stedet for å bli kjørt av foreldre. Arbeidet med snarveier i Kongsvinger kommune begynte nettopp i forbindelse med utarbeidelse av trafiksikkerhetstiltak i tilknytning til skolene i kommunen. Dette var en måte å lettere få økonomisk støtte til snarveier. De startet med å oppgradere et par snarveier i boligområdene som gav skolebarn mulighet til å ta en trygg vei til skolen.

I arbeidet med trafiksikkerhetstiltakene forklarer informant MS at de snakket med elevene om hvordan de opplevde skoleveien. Dette gav gode innspill som kommunen brukte til å utarbeide snarveier som skulle bidra til å gjøre skoleveien tryggere. Arbeidet med snarveier begynte dermed med at man fikk innspill fra befolkningen om snarveier som de ønsket å få oppgradert, og tok tak i dette. Etter hvert ble snarveier innarbeidet i overordnede planer som bystrategien «Kongsvinger 2050» og i kommuneplanens arealdel. I forbindelse med deltakelse i et forskningsprosjekt kalt Walkmore, ledet av Transportøkonomisk institutt, er kommunen nå i gang med å jobbe mer strategisk med gange. De skal blant annet lage en gåstrategi med handlingsplan. Informant MS forklarte at i dette arbeidet skal gangnettverket kartlegges, man skal finne ut hvor det er manglende sammenheng i nettverket og hvor det er behov for å oppgradere standarden på snarveiene. Fokuset har flyttet seg fra utelukkende trafiksikkerhet til å finne ut hvordan man skal få folk til å ha lyst til å bruke snarveiene gjennom eksempelvis belysning, hvilebenker, skilting o.l.

For å sikre at gåstrategien som lages blir gjennomført har det ifølge informant MS vært viktig for kommunen at alle enheter som er involvert i byutvikling er med på diskusjonene og utarbeider strategien sammen, både de som jobber på overordnet strategisk nivå og de som jobber med det praktiske som skjer ute på bakken. Dette gjør at strategien blir forankret i hele organisasjonen og man føler større eierskap. Informant KT forklarte at det øker motivasjonen for å gjennomføre det som blir fastsatt. Strategien er i tillegg viktig for å lære politikerne om hvorfor man gjør det man gjør, og det bidrar til at man får bevilget penger til prosjekter som man mener er viktig for å gå gjennomført strategien.

På spørsmål om hvilke planer de benytter i arbeidet med snarveier kom det frem at for å sikre at snarveiene blir ivaretatt er viktige snarveier som sikrer koblinger til skoleområder vist i kommuneplanens arealdel. Snarveinettet er dermed forankret i arealplanen slik at de som jobber på planavdelingen tar hensyn til det når de får inn reguleringsplaner som skal behandles, forklarte informant MS. Dersom planavdelingen mottar en reguleringsplan i et område hvor de ser at det er en viktig snarveisforbindelse, skal denne ifølge informant MS reguleres inn. Videre forklarer informant MS at det er et viktig grep for å kunne ivareta helheten i nettverket. En annen viktig faktor i kommuneplanens arealdel som bidrar til å ivareta snarveier er ifølge informant KT overvannshåndtering. Informant KT forklarte videre at ved å sikre nok grøntarealer til å ivareta god overvannshåndtering i reguleringsplaner, får man også arealer til snarveier. I tillegg kan det gi gode kvaliteter til snarveiene ved at man har en bekk som renner langs snarveien.

Politikerne har ifølge informant MS vært positive til arbeidet med snarveier da de har avsatt 1,5 millioner kroner årlig til tiltak rettet mot gange, sykling og trafiksikkerhet. Dette forklarer informant MS at har gjort det lettere å få gjennomført slike små tiltak som snarveier ofte er, og man ser at det betyr noe for innbyggerne at det gjøres slike tiltak. Det er viktig å vise at kommunen kan jobbe både med store prosjekter som ny gang- og sykkelbru over Glomma, som er i en annen skala i forhold til finansiering og kompleksitet, og små tiltak som snarveier som ikke koster så mye og er enkelt å gjennomføre. I forhold til finansiering av snarveier forklarte informant KT at det er andre budsjettposter man kan bruke i tillegg, slik som asfaltering.

I den praktiske prosessen med utarbeidelse av snarveiene kommer det frem at det er noen utfordringer i forhold til drift og vedlikehold. Informant KT forklarte at det i mange tilfeller kan være vanskelig å vurdere om snarveiene skal brøytes om vinteren eller ikke, og dette påvirker standarden på snarveiene. Dersom det skal brøytes blir det full utbygging med tilstrekkelig bredde og belysning, men dersom man tenker det er greit å ha en tråkket sti om vinteren kan man ha en smalere gruset sti.

Informant MS forklarte at det er en interessekonflikt mellom de som ønsker å kunne komme frem med barnevogna og de som syns det er greit med nærskogopplevelse. Behovet til den enkelte snarvei kan også endres over tid, som f.eks. en snarvei som tidligere var en oppgruset sti, men boligutbygging i området har gjort at snarveien nå er en viktig forbindelse til skolen. Da oppstår en diskusjon om stien bør oppgraderes slik at den kan brøytes om vinteren. I intervjuet kommer det frem at slike diskusjoner og avklaringer er viktig å ta i arbeidet med gåstrategien slik at man lager en standard på hvordan snarveiene skal utformes. Informant MS forklarte at kostnadsrammer også er med på å bestemme vedlikeholds nivået, men det er ikke slik at et tiltak ikke blir gjennomført fordi man ikke har penger til å drifte det.

Universell utforming av snarveiene er en utfordring da topografien i Kongsvinger er svært bratt. Informant KT forklarte at kommunen forsøker å gjennomføre universell utforming der det er mulig, men de kan ikke la universell utforming stoppe dem fra å lage snarveier. Man må tenke på de 80 % av innbyggerne som kan bruke snarveiene, og så har man et hovednett som er tilpasset de som ikke kan benytte snarveiene. Informant MS forklarte at de fleste snarveiene i Kongsvinger er laget for å ta stigning og slippe å gå lange omveier. Snarveiskorridorene er heller ikke så brede, forklarte informant KT, så det er begrenset areal å ta av. Skulle man lagd snarveier som slynget seg slik at de ikke ble så bratte, er det få som ville gått der.

Til andre kommuner som ønsker å starte opp arbeidet med snarveier er anbefalingen å starte og lage snarveier selv om man ikke har utarbeidet en strategi eller har en langsiktig tanke. Så kan man etter hvert jobbe med å lage en strategi. Å få innspill fra befolkningen og kartlegge hvor det er aktuelt å lage snarveier er viktig. Ifølge informant KT har kommunen også opplevd det som viktig å ha et godt tverrfaglig samarbeid. Da blir det lettere å få gode løsninger. Til slutt kom det frem at å bevisstgjøre innbyggerne på de tiltakene man gjennomfører er viktig for å få folk til å bruke snarveiene. Å skape holdningsendringer er ifølge informant KT sentralt dersom man klare å få folk til å velge å gå fremfor å kjøre.

5.2.3 oppsummering

Arbeidet med snarveier begynte med at kommunen oppgraderte noen snarveier som et trafikksikkerhetstiltak for barn som går til skolen. Da de så at det var et nyttig tiltak valgte de å jobbe videre med snarveier som tiltak for å fremme gange. Kommunen har jobbet med å kartlegge snarveiene og fått innspill fra innbyggerne på snarveier som ønskes oppgradert i et innspillskart på kommunens nettsider. En gåstrategi hvor snarveier utgjør en viktig del av strategien er under utarbeidelse, men kommunen har allerede fått forankret arbeidet med snarveier i byutviklingsstrategien, kommuneplanens arealdel med planbestemmelser og i trafikksikkerhetsplanen.

I arbeidet med snarveier har det vært viktig for kommunen å samarbeide på tvers av avdelinger og å sørge for at alle som jobber i kommunen kjenner til det strategiske arbeidet med snarveier slik at det som er fastsatt blir gjennomført. Å sørge for at snarveier blir hensyntatt i reguleringsplaner har også vært viktig. Arbeidet med snarveier har vært enklere å gjennomføre etter at kommunen fikk avsatt et eget budsjett til tiltak for gange, sykling og trafikksikkerhet.

Ved utforming av snarveiene forsøker kommunen å tilrettelegge for universell utforming, men det er ikke alltid mulig på grunn av bratt terreng. Standarden på snarveiene avhenger av om de skal brøytes eller ikke, og det kan oppstå interessekonflikter blant de som ønsker å komme frem til enhver tid og de som ønsker å ha en nærskogopplevelse. Kostnadsrammene bidrar også til å bestemme nivået på drift og vedlikehold.

6 Diskusjon

Hensikten med denne oppgaven var å undersøke hvordan kommuner kan arbeide strategisk med snarveier som et tiltak for å få flere til å gå. Resultatene fra case-studien viser at det er mange likheter mellom de to undersøkte kommunene med tanke på hvorfor de har valgt å jobbe med snarveier, hva de har gjort i den praktiske prosessen og hvordan de har fått til å gjennomføre et strategisk arbeid. Diskusjonen vil ta utgangspunkt i disse tre temaene og se det opp mot den eksisterende kunnskapen beskrevet i kapittel 3 og 4.

6.1 Bakgrunnen for arbeidet med snarveier

Trondheim- og Kongsvinger kommune ønsket å jobbe med snarveier som et ledd i arbeidet med å få flere til å gå. De la vekt på at snarveier kunne bidra til å skape et mer finmasket og sammenhengende nettverk for gange og dermed skape kortere avstander til viktige målpunkt. Likevel er det interessant at ingen av kommunene kunne beskrive hvilket kunnskapsgrunnlag de hadde benyttet for å komme frem til at snarveier var et godt tiltak. I stedet opplevdes det som at de bare hadde prøvd seg frem og sett hva som fungerte. Dette henger sammen med funnene til Tennøy, Øksenholt og Hagen (2017) beskrevet i kapittel 4.2.2, som fant at planleggere ofte ikke kan vise til hvor de har hentet kunnskapen sin fra, og at den gjerne er begrunnet i erfaringer. Selv om det ikke kom frem hvilket kunnskapsgrunnlag kommunene hadde benyttet som bakgrunn for arbeidet med snarveier, henger begrunnelsene likevel godt sammen med faktorene forskningslitteraturen har kommet frem til (se kapittel 3), spesielt gjennomtrengelighet i gatenettverket og avstand til ulike funksjoner. Om kommunene hadde denne kunnskapen selv om det ikke kom frem i intervjuene er vanskelig å vite, men man kan tenke seg til at planlegging for gange kan oppleves som noe intuitivt. Kanskje bruker planleggerne egen erfaring med å gå, men dersom de ikke har opplevd noen utfordringer med å gå selv, kan det være vanskelig å se det fra ståstedet til noen som for eksempel har en funksjonsnedsettelse eller på andre måter opplever vanskeligheter med å gå.

Selv om kommunene har klart å gjennomføre et godt arbeid med snarveier uten å tilsynelatende benyttet forskningslitteratur, kan de være sikre på at de har tatt riktig valg når de ikke benytter seg av etablert kunnskap? Og hva er årsaken til at de ikke har benyttet seg av forskningslitteraturen? Gjennom litteratursøket i denne oppgaven oppdaget jeg at det var utfordrende å finne kunnskap om hvordan man kan planlegge for- og jobbe strategisk med gange. Det finnes også tilsynelatende mindre forskning på snarveier. I kapittel 4.4.2 kom det frem at flere studier har vist at planleggere hovedsakelig benytter seg av erfaringsbasert kunnskap da den forskningsbaserte kunnskapen ofte

ikke er spesifikk for den bestemte konteksten som planleggerne er fokusert på (Rynning, 2018; Krizek, Forysth og Slotterback, 2009). En utfordring med å ikke benytte forskningsbasert kunnskap kan tenkes å være at det blir vanskeligere å forankre det man gjør fordi man ikke kan vise til årsakssammenhenger. Kanskje kan det også være mer utfordrende å få politikerne med på laget dersom man ikke kan vise til at tiltaket man ønsker å gjennomføre er stadfestet som noe som fungerer. I kapittel 4.4.2 ble det henvist til Tennøy, Øksenholt og Hagen (2017) som i sin studie om plananalyser viste at for å lettere oppnå målene man har satt og for å gi politikerne riktigst mulig beslutningsgrunnlag, er det viktig at planleggere baserer seg på kunnskap om årsak-virkningsforhold. Man kan spørre seg hvordan man i større grad skal få planleggere til å benytte seg av den forskningsbaserte kunnskapen. Kanskje må den tilgjengeliggjøres på en bedre måte slik at det er lettere for planleggerne å benytte seg av den, eller kanskje må planleggerne bli flinkere til å oppsøke kunnskapen selv. Som vist til i kapittel 4.4.2 foreslår Tennøy, Øksenholt og Hagen (2017) at det bør utarbeides flere kunnskapsoppsummeringer da det kan være lettere å lese enn å selv måtte sette seg inn i funnene gjort i ulike forskningsartikler.

Selv om kommunene tilsynelatende ikke hadde benyttet seg av forskningsbasert kunnskap anså begge kommunene snarveier som et viktig trafikkikkerhetstiltak, spesielt i forhold til barn. I Kongsvinger var trafikkikkerhet langs skoleveien bakgrunnen for at de lagde de første snarveiene, og trafikkikske snarveier har siden blitt forankret i planbestemmelsene til arealplanen. I Trondheim kommune stadfester arealplanen at man skal ivareta barn og unges behov gjennom trafikkikske snarveier. Å føle seg trygg når man går kan være en faktor som senker terskelen for å gå, og dette kan gjelde for voksne og barn. Clark, Bent og Gilliland (2016) fant i sin studie at snarveier bidro til opplevelse av trygghet for elever som går til skolen da de kunne unngå å forholde seg til biltrafikken. I tillegg til at trafikkikkerhet er en faktor som kan bidra til at flere velger å gå, kan det antas å være en enklere måte å få politisk støtte på. I intervjuet med Kongsvinger kom det frem det var lettere å få tilskuddsmidler til trafikkikkerhetstiltak rundt skoler enn andre tiltak for gange. Det kan tenkes at tiltak som spiller mer på følelsene hos politikerne er lettere å få igjennom. Man vil jo at barn skal kunne bevege seg trygt i trafikken. Dermed kan kanskje trafikkikkerhetstiltak være en inngang til å begynne og jobbe med snarveier. Gjennom et slikt arbeid kan man få satt gange mer på agendaen og skape økt kunnskap og engasjement hos politikerne.

6.2 Veien blir til mens man går

Det er interessant at begge kommunene startet sitt arbeid med konkrete tiltak hvor de utbedret noen eksisterende snarveier. Når de så at dette var tiltak som var forholdsvis enkle å gjennomføre og som hadde lave kostnader i forhold til større gate og bruprosjekter, begynte de etter hvert å jobbe mer strategisk med det. Dette kan tyde på at snarveier er et tiltak som kan fungere som en inngangsport til et større arbeid med å få flere til å gå. Spesielt for mindre kommuner som kanskje har begrenset med tid eller ressurser til å gjennomføre et omfattende strategisk arbeid, eller i tilfeller hvor man ikke vet helt hvor man skal begynne for å arbeide med gange. Å jobbe med enkle tiltak som ikke krever lange planprosesser fant Øksenholt et al (2019) i Oslos fremgangsmåte for sykkelplanlegging. Dette kan antyde at det er mulig for kommuner å jobbe med enkle tiltak utenom det store strategiarbeidet.

Selv om man begynner å jobbe med konkrete tiltak uten et strategisk forarbeid, ser vi fra prosessen til Trondheim og Kongsvinger at når man har fått erfaring med hvordan tiltaket fungerer, bør man begynne å systematisere arbeidet. Dette kan være viktig for å se om noe av det man gjør er feil og bør justeres og om det er noen grupper som utelates. Uten en strategisk plan med klare mål kan det være vanskeligere å vite om man oppnår det man ønsker med den enkelte snarveien. Som funnene fra Trondheim viste, så kommunen etter hvert et behov for å utarbeide en metode som skulle avklare hvor det var mest hensiktsmessig å etablere nye snarveier. På den måten kunne de sørge for at snarveiene de etablerte ville være tilgjengelig for en større mengde mennesker og at snarveiene faktisk bidro til å redusere avstander. Dermed kan vi se at det er viktig å danne seg erfaringer gjennom prøving og deretter jobbe det inn i en mer strategisk plan.

Etter hvert som Kongsvinger fikk mer erfaring med snarveier begynte de å se at det kunne kobles til andre tiltak også. Et eksempel på dette var overvannshåndtering. I intervjuet med Kongsvinger kom det frem at når man sikrer grøntarealer til overvannshåndtering får man også arealer til snarveier. Overvannshåndtering kan i tillegg gi visuelle kvaliteter til snarveiene ved at man har en bekk som renner langs snarveien. Et annet eksempel på hvordan Kongsvinger begynte å koble snarveier til flere tiltak var gjennom budsjett. Det kom frem i intervjuet at i tillegg til de pengene som var satt av spesifikt til tiltak for gange og snarveier, klarte de å hente penger fra poster som trafikksikkerhetstiltak og asfaltering. Kongsvinger har dermed klart å se synergier med andre felt som kan sikre at arbeidet med snarveier videreføres. Dette viser at et i utgangspunktet lite tiltak som snarveier kan videreføres og knyttes til et større arbeid med både gange, trafikksikkerhet, grønnstruktur og klimatilpasning.

6.3 Det strategiske arbeidet

I det strategiske arbeidet med snarveier er det en del likheter mellom kommunene, men det er også her de skiller seg mest fra hverandre. Trondheim har kommet en del lengre med det strategiske arbeidet da de i forbindelse med Miljøpakken har laget en gåstrategi. Kongsvinger derimot har nylig startet prosessen med å skulle utarbeide en gåstrategi. Likevel har Kongsvinger kommune allerede jobbet noe med strategi i forhold til at de har fått snarveier inn i flere av kommunens planer, både kommuneplanens arealdel, byutviklingsstrategien og trafikksikkerhetsplanen.

Begge kommunene har hatt politisk støtte i arbeidet med snarveier, noe som har gjort at de har sikret budsjett til snarveier. Fra intervjuene kommer det frem at dette er noe begge kommunene synes har vært viktig og som har bidratt til å muliggjøre arbeidet. Som beskrevet i kapittel 4.2 er det politikerne som styrer planleggingen i kommunene og som har ansvar for å vedta planer. Planavdelingen er dermed avhengig av å få støtte fra politikerne for å kunne gjennomføre tiltak og planer. Det kan tenkes at kommunene klarte å få politikerne med på tiltaket fordi de begynte i det små og viste politikerne at snarveier var et tiltak som var enkelt å gjennomføre og som ikke krevde store økonomiske midler. Det utgjorde dermed ingen stor risiko for politikerne å godkjenne det og det er antakelig få negative konsekvenser ved et slikt tiltak da det kan anses å være lavterskel.

Selv om Trondheim er en større kommune enn Kongsvinger, og dermed har fått mulighet til å jobbe med snarveier gjennom en miljøpakke, har likevel Kongsvinger klart å sikre seg økonomisk støtte. Dette kan antyde at størrelsen på kommunen, og dermed tilgjengelige muligheter, ikke nødvendigvis er avgjørende for å få til et godt arbeid med snarveier. I stedet handler det kanskje om hva politikerne ønsker å prioritere da det er de som avgjør hvilke mål man skal ha innenfor planlegging, og i hvilken grad administrasjonen klarer å synliggjøre at snarveier er et bra tiltak. Et snarveisprosjekt krever ikke nødvendigvis store økonomiske midler, men kan likevel ha stor betydning for byens befolkning. Muligvis er det lettere å få gjennomslag for et slikt arbeid hos politikerne.

Samarbeid og forankring viser seg å være viktig i det strategiske arbeidet. Spesielt i Kongsvinger kom dette frem. I intervjuet ble det lagt stor vekt på at samarbeid på tvers av organisasjonen var viktig for å vite hva man bør prioritere, hvilken standard snarveiene skal ha og hvilke løsninger man skal velge. I tillegg ble sterk forankring av planer og strategier i hele kommunen vektlagt. I følge informantene er dette viktig for at man skal få gjennomført strategier og for at alle som jobber i kommunen føler at de har et eierforhold til strategiene og kan være med å påvirke dem. Motivasjon til å gjennomføre arbeidet blir også større. Viktigheten av forankring av strategier fant også

Knapskog, Peters og Tennøy (2021) i sin undersøkelse av gåstrategier som verktøy for planlegging (se kapittel 4.3). I intervjuet med Trondheim kommune kom ikke samarbeid og forankring like tydelig frem som en viktig faktor i arbeidet med strategi, men det betyr ikke nødvendigvis at det ikke er det. Informanten beskrev at når en snarvei planlegges må de snakke med ulike avdelinger i forhold til avklaringer om regulering, antikvariske verdier og om det er noen planer de må koordinere seg med. De samarbeider også med bydrift for å få innspill til drift og vedlikehold. Dette viser at det er samarbeid mellom ulike avdelinger i kommunen, selv om det i intervjuet ikke ble like gjennomgående vektlagt som i intervjuet med Kongsvinger. Det kan tenkes at samarbeid ble vektlagt mer i intervjuet med Kongsvinger fordi i en mindre kommune kan samarbeidet være litt mer synlig da det er kortere vei mellom de ulike avdelingene og de fleste kjenner hverandre. I motsetning til i en stor kommune som Trondheim hvor avdelingene sitter plassert på ulike lokasjoner og det er langt flere ansatte. Uavhengig av om det er forskjell i vektlegging av samarbeid mellom kommunene eller ikke, kan man tenke seg at samarbeid mellom ulike avdelinger er viktig da det kan sikre en mer gjennomtenkt plan hvor flere fagfelt blir inkludert. En snarvei skal ikke bare planlegges, men den skal også driftes og vedlikeholdes. Dermed kan man anta at samarbeid, spesielt mellom de som planlegger snarveiene og de som skal drifte den, er viktig for å lage gode snarveier som kan brukes hele året.

En måte begge kommunene prøver å sikre at det strategiske arbeidet blir gjennomført på er gjennom kommuneplanens arealdel og i reguleringsplaner. Arbeidet med snarveier er juridisk stadfestet i planbestemmelsene til arealplanen, og må derfor følges i alt planleggingsarbeid. Kongsvinger kommune har i tillegg sikret de eksisterende snarveiene gjennom å tegne de inn i plankartet til arealplanen. Fra intervjuene kom det også frem at begge kommunene opplevde det som viktig å sikre snarveiene i reguleringsplaner. Dette gjøres gjennom å regulere inn snarveier i nye reguleringsplaner dersom de ser at det er en viktig forbindelse som bør ivaretas slik at man unngår at de bygges igjen. Som beskrevet i kapittel 4.3 er ikke en gåstrategi en juridisk bindende plan slik som en kommunedelplan for gange, og det er derfor lurt å få arbeidet med snarveier inn i kommuneplanen også slik at man kan sette juridiske bestemmelser. Dette sikrer i større grad at strategiene man lager blir gjennomført. Man kan tenke seg viktigheten av forankring og samarbeid i denne sammenheng, da de som jobber med å behandle av reguleringsplaner gjerne sitter i en annen avdeling enn de som jobber med utarbeidelse av gåstrategien. Dersom de er godt kjent med snarveiarbeidet, er det kanskje større sjanse for de kan passe på at snarveiene tas med i innsendte reguleringsplaner.

For å gjøre befolkningen kjent med snarveisprosjektene har Trondheim kommune som en del av det strategiske arbeidet fokusert på kommunikasjon og bevisstgjøring. I intervjuet med Kongsvinger

kommune kom det frem at de ønsket å bli bedre på å formidle ut til befolkningen arbeidet de gjør med snarveier. Både for å gjøre folk bevisst på at snarveiene finnes, men også for å bidra til å skape holdningsendringer slik at flere velger å gå. Dette kan indikere at kommunikasjon er en viktig faktor i det strategiske arbeidet for å bevisstgjøre innbyggerne om jobben som gjøres i kommunen. Det er ikke nok å jobbe med strategier og bygge snarveier dersom folk ikke kjenner til- eller benytter seg av dem.

For å oppsummere:

- Størrelsen på kommunen påvirker ikke nødvendigvis hva man klarer å gjennomføre, men politisk støtte er viktig for å kunne realisere arbeidet.
- Det er mulig å begynne arbeidet med snarveier uten å gjennomføre en strategisk prosess først, men heller jobbe frem en strategi etter hvert.
- I det strategiske arbeidet kan man jobbe med snarveier gjennom en gåstrategi, men det kan også være lurt å forankre arbeidet juridisk i kommuneplanens arealdel og i reguleringsplaner slik at man sikrer at strategien blir gjennomført i praksis.
- Å kommunisere arbeidet man gjør ut til innbyggerne er ideelt for å gjøre de kjent med snarveiene slik at de benytter dem.

7 Konklusjon og veien videre

Målet med denne oppgaven var å undersøke hvordan kommuner kan jobbe strategisk med snarveier for å få flere til å gå mer. Gjennom en case-studie av Trondheim- og Kongsvinger kommune undersøkte jeg hvorfor kommunene hadde valgt å jobbe med snarveier, hva de hadde gjort og hvordan de hadde fått det til. I studien kom det frem at kommunene hadde jobbet ut ifra en tilnærmet lik fremgangsmåte og har gjort seg en del av de samme erfaringene.

Et av hovedpunktene jeg fant i studien var at ingen av kommunene tilsynelatende hadde benyttet seg av et eksisterende kunnskapsgrunnlag som bakgrunn for arbeidet med snarveier. I stedet hadde de bare begynt å utbedre noen snarveier og skapt sitt eget kunnskapsgrunnlag basert på erfaring. Dette sier noe om behovet for mer forskning på snarveier, men også noe om behovet for å få forskningen ut og gjøre den lettere tilgjengelig. Å benytte seg av kunnskapsgrunnlag i arbeidet med planlegging er viktig for å sikre at planene man lager har potensial til å nå ønskede mål og gir et mest mulig riktig beslutningsgrunnlag for politikerne som avgjør om planene skal godkjennes eller ikke.

Et annet viktig punkt jeg fant var at snarveier kan anses å være et lavterskel tiltak som er enkelt å gjennomføre og ikke krever store økonomiske midler. Begge kommunene viste at det er mulig å begynne og jobbe med snarveier uten å først gjennomføre et omfattende strategisk arbeid. Dette viser at det kan være mulig for kommuner som har begrenset med tid eller ressurser til å gjennomføre et strategisk arbeid til å likevel jobbe med snarveier. Det kan være en inngangsport til å jobbe mer aktivt med gange og få politikerne med på laget.

For å jobbe strategisk med snarveier fant jeg at det kan inkluderes som et ledd i en gåstrategi, men det er også viktig å forankre arbeidet juridisk gjennom kommuneplanens arealdel og i reguleringsplaner da en gåstrategi i seg selv ikke er juridisk bindende. På denne måten sikrer man at arbeidet med snarveier blir gjennomført i praksis. I denne sammenheng har resultatene vist at forankring av det strategiske arbeidet med snarveier på tvers av avdelinger i kommunen er viktig for å sikre at alle kjenner til- og føler eierskap til strategien. Dette kan øke motivasjonen til å gjennomføre arbeidet med snarveier. Uten forankring kan det strategiske arbeidet med snarveier ende opp som bare en strategi på papiret, men som ikke realiseres i praksis.

Jeg håper denne studien har bidratt til å sette lys på snarveier som et tiltak for å få flere til å gå mer, samt øke kunnskapen om hvordan kommuner kan arbeide med snarveier. Det kan tenkes at det er et behov for mer forskning på snarveier og strategisk arbeidet med gange. Denne studien begrenser seg til kun to kommuner, og det vil dermed være behov for å gjennomføre flere undersøkelser av

kommuner som har jobbet med snarveier for å se om funnene i denne studien er lik andre kommuners arbeid. Det er også behov for å undersøke det strategiske arbeidet enda mer i dybden. En mangel ved denne studien er at det ikke var mulig å få intervjuet noen som hadde vært med i starten av det strategiske arbeidet i Trondheim kommune. Dermed var det vanskelig å få en grundig forståelse for hvordan de hadde gått frem i det strategiske arbeidet. En annen begrensning ved denne studien er at Kongsvinger kommune bare er i startfasen av sitt strategiske arbeid. Informasjonen fra dem baserer seg dermed hovedsakelig på hvordan de ser for seg å jobbe, heller enn hva de faktisk har gjort. Studien har likevel gitt en pekepinn på hvordan det er mulig å gå frem for å jobbe strategisk med snarveier for å få flere til å gå mer. For å undersøke dette ytterligere har jeg i samarbeid med Maja Karoline Rynning ved Transportøkonomisk institutt søkt om støtte til et videre arbeid med denne studien. Studien tenkes utvidet med 2-3 caser av kommuner som jobber med snarveier for å lage et større grunnlag for kunnskaps- og erfaringsoverføring.

Referanser

- Aklestad, R. S. (2014) *Vet du om en snarvei?* Masteroppgave, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet. Tilgjengelig fra: <https://www.vegvesen.no/globalassets/fag/masteroppgave-aklestad-2014-vet-du-om-en-snarvei-2.pdf>.
- Aklestad, R. S. og Amundsen, A. (2019) *Snarveier*. Tilgjengelig fra: <https://www.tiltak.no/b-endre-transportmiddelfordeling/b-4-tilrettelegging-gange/b-4-6/> (Hentet: 16. mars 2022).
- Ariffin, R. N. R. og Zahari, R. K. (2013) Perceptions of the urban walking environments, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 105(2013), s. 589-597. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.11.062>
- Berge, G., Haug, E. og Marshall, L. (2012) *Nasjonal gåstrategi* (87). Oslo: Statens vegvesen.
- Berge, G. og Kolbenstvedt, M. (2021) *Lokale gåstrategier*. Tilgjengelig fra: <https://www.tiltak.no/b-endre-transportmiddelfordeling/b-4-tilrettelegging-gange/b-4-9/> (Hentet: 14. desember 2021).
- Bergen kommune (2020a) *Sykelstrategi for Bergen 2020-2030*. Tilgjengelig fra: <https://www.bergen.kommune.no/politikere-utvalg/api/fil/3241791/2-Sykelstrategi-for-Bergen-2020-2030>.
- Bergen kommune (2020b) *Gåstrategi for Bergen 2020-2030*. Tilgjengelig fra: <https://www.bergen.kommune.no/politikere-utvalg/api/fil/3124447/Gastrategi-for-Bergen-2020-2030>.
- Bryman, A. (2016) *Social resarch methods*. 5th. Oxford: Oxford university press.
- Bymiljøetaten (2020) *Gatenormal for Oslo*. Oslo: Oslo kommune.
- Clark, A. F., Bent, E. A. og Gilliland, J. (2016) Shortening the trip to school: Examining how children's active school travel is influenced by shortcuts, *Environment and Planning B: Planning and Design*, 43(3), s. 499-514. <https://doi.org/10.1177/0265813515614678>
- Dohey (2022) *See the city one step at a time*. Tilgjengelig fra: <https://www.mtl.org/en/experience/stepping-montreal-pedestrian-only-streets> (Hentet: 16. mai 2022).
- Engstrøm, B. (2020) *Gående*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/g%C3%A5ende> (Hentet: 17. januar 2022).

- Ferrer, S., Ruiz, T. og Mars, L. (2015) A qualitative study on the role of the built environment for short walking trips, *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 33(2015), s. 141-160. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.trf.2015.07.014>
- Flathagen, D. (2021) *75 snarveier til en mer effektiv hverdag*. Tilgjengelig fra: <https://miljopakken.no/nyheter/75-snarveier-til-en-mer-effektiv-hverdag> (Hentet: 14. desember 2021).
- Forskrift om kjørende og gående trafikk (1986) *Forskrift 01. oktober 1986 nr. 747 om kjørende og gående trafikk*.
- Forsyth, A. og Krizek, K. J. (2010) Promoting walking and bicycling: assessing the evidence to assist planners, *Built environment*, 36(4), s. 429-446. <https://doi.org/https://doi.org/10.2148/benv.36.4.429>
- Gehl, J. (2010) *Byer for mennesker*. København: Bogværket.
- Gerike, R. m.fl. (2021) Built Environment Determinants of Pedestrian Activities and Their Consideration in Urban Street Design, *Sustainability*, 13(2021), s. 9362. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su13169362>
- Hagen, A. (red.) (2001) *planlegging.no*. Oslo: Kommuneforlaget AS.
- Hagen, O. H., Tennøy, A. og Knapskog, M. (2019) *Kunnskapsgrunnlag for gåstrategier*. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Haug, E. (2014) *Lokale gåstrategier og planer for gående*. (280). Oslo: Statens vegvesen.
- Haugen, J. (2021) *Snarvei-penger til Hyttebakkdammen og flere andre - får millionbeløp*. Tilgjengelig fra: <https://www.glomdalen.no/snarvei-penger-til-hyttebakkdammen-og-flere-andre-far-millionbelop/s/5-19-958004> (Hentet: 31. mai 2022).
- Hillnhütter, H. (2016) *Pedestrian access to public transport*. Doktoravhandling, Universitetet i Stavanger.
- Hillnhütter, H. (2021) Stimulating urban walking environments – Can we measure the effect?, *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 49(1), s. 275-289. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/23998083211002839>
- Hjorthol, R., Krogstad, J. R. og Tennøy, A. (2013) *Gåstrategi for eldre - kunnskapsgrunnlag for planlegging i Kristiansand*. (1265/2013). Oslo: Transportøkonomisk institutt.

Jacobsen, D. A. (2005) *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i vitenskapelig metode*. 2. Kristiansand: Høyskoleforlaget AS.

Knapskog, M., Peters, S. og Tennøy, A. (2021) *Egenskaper ved gåstrategier som påvirker deres nytte og effekt*. (1839/2021). Oslo: Transportøkonomisk institutt.

Koh, P. P. og Wong, Y. D. (2013) Comparing pedestrians' needs and behaviours in different land use environments, *Journal of Transport Geography*, 26(2013), s. 43-50.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2012.08.012>

Kongsvinger kommune m.fl. (2017) *Kongsvinger 2050 - strategier for fremtidig byutvikling*.

Kongsvinger kommune (2018a) *Trafikksikkerhetsplan 2018-2021*.

Kongsvinger kommune (2018b) *Kommuneplanens samfunnsdel 2018-2030*.

Kongsvinger kommune (2019a) *Kommuneplanens arealdel 2019-2030 bestemmelser og retningslinjer*.

Kongsvinger kommune (2019b) *Kommuneplanens arealdel - Kongsvinger by*. Tilgjengelig fra: <https://www.kongsvinger.kommune.no/getfile.php/13466703-1571142337/Filer/Kongsvinger/2e.%20Politikk%2C%20organisasjon%20og%20planer/Areal%202019-2031/Areal%20del/0402-KPA-Kongsvinger-by-uten-hensynssoner-A3%20%28002%29.pdf> (Hentet: 5. mai 2022).

Kongsvinger kommune (2019c) *Kommuneplanens arealdel 2019-2030 planbeskrivelse*.

Kongsvinger kommune (2020) *Kommunal planstrategi 2020-2023, grunnlagsdokument*. Tilgjengelig fra: <https://www.kongsvinger.kommune.no/getfile.php/13497847-1591106322/Bilder/Kongsvinger/2e.%20Politikk%2C%20organisasjon%20og%20planer/Planstrategi/Kommunal%20planstrategi%202020-2023%20-%20Grunnlagsdokument%20mai%202020.pdf>.

Kongsvinger kommune (u.å.-a) *Kongsvinger - en av tre pilotkommuner i prosjektet walkmore*. Tilgjengelig fra: <https://www.kongsvinger.kommune.no/aktuelt/kongsvinger-en-av-tre-pilotkommuner-i-prosjektet-walkmore> (Hentet: 31. mai 2022).

Kongsvinger kommune (u.å.-b) *Origo - innssyn publikum* Tilgjengelig fra: <https://apps.geocortex.com/webviewer/?app=bc601b13ef424ee0924c640bef2731fd> (Hentet: 5. mai 2022).

- Kongsvinger kommune (u.å.-c) *Kartlegging av snarveger*. Tilgjengelig fra: <https://innbyggerdialog3d.geodataonline.no/v1/?appid=b4b7817a1486455ca222d7d55e430f4b> (Hentet: 16. mars 2022).
- Kongsvinger kommune (u.å.-d) *Kom med innspill på snarveier i Kongsvinger by*. Tilgjengelig fra: <https://www.kongsvinger.kommune.no/innspill-innbyggerdialog/kunngjoringer-innspill/kom-med-innspill-pa-snarveier-i-kongsvinger-by/> (Hentet: 1. februar 2022).
- Krizek, K., Forysth, A. og Slotterback, C. S. (2009) Is there a role for evidence-based practice in urban planning and policy?, *Planning Theory & Practice*, 10(4), s. 459-478.
- Krizek, K. J., Forsyth, A. og Baum, L. (2009) *Walking and Cycling International Literature Review, final report*. Melbourne: State of Victoria.
- Kweon *m.fl.* (2021) The effects of pedestrian environments on walking behaviors and perception of pedestrian safety, *Sustainability*, 13(16). <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su13168728>
- Larsen, J., El-Geneidy, A. og Yasmin, F. (2010) Beyond the quarter mile: examining travel distances by walking and cycling, Montréal, Canada, *Canadian Journal of Urban Research*, 19(1), s. 70-88.
- Marshall, S. (2004) *Streets and patterns*. London: Routledge.
- Marshall, W. E. og Garrick, N. W. (2010) Effect of street network design on walking and biking, *Transportation Research Record*, 2198(1), s. 103-115.
- Meld. St. 20 (2020-2021) *Nasjonal transportplan 2022-2033*.
- Miljøpakken (2016) *Gå mer - kjør mindre, Gåstrategi for Trondheim*. Trondheim: Trondheim kommune.
- Miljøpakken (2021a) *Handlingsprogram 2022-2025*. Trondheim: Miljøpakken.
- Miljøpakken (2021b) *Miljøpakkens langsiktige tiltaksplan 2022-2029*. Trondheim: Miljøpakken.
- Miljøpakken (u.å) *Et tett samarbeid på flere nivåer*. Tilgjengelig fra: <https://miljopakken.no/politisk-styring/aktorer> (Hentet: 14. februar 2022).
- Miljøpakken (u.å.) *Hva er nullvekstmål, bymiljøavtale og byvekstavtale?* Tilgjengelig fra: <https://miljopakken.no/ofte-stilte-sporsmal/hva-er-nullvekstsmal-bymiljoavtale-og-byvekstavtale> (Hentet: 14. februar 2022).

- Musk (2020) *Snarveiskiltene er en del av byens identitet*. Tilgjengelig fra: <https://miljopakken.no/nyheter/gratulerer-bratsberg-snarvei-nummer-70-tak-over-bru> (Hentet: 16. mai 2022).
- Nadim, M. (2015) Generalisering og bruken av analytiske kategorier i kvalitativ forskning, *Sosiologisk tidsskrift*, 23(3), s. 129-148. <https://doi.org/https://doi.org/10.18261/ISSN1504-2928-2015-03-01>
- Norgeskart (u.å.-a) *Kongsvinger kommune*. Tilgjengelig fra: <https://www.norgeskart.no/#!?project=norgeskart&layers=1002&zoom=13&lat=6676483.40&lon=333625.19&markerLat=6676483.397145919&markerLon=333625.19116627204&p=searchOptionsPanel&sok=Kongsvinger> (Hentet: 02. juni 2022).
- Norgeskart (u.å.-b) *Trondheim kommune*. Tilgjengelig fra: <https://www.norgeskart.no/#!?project=norgeskart&layers=1002&zoom=4&lat=7190078.33&lon=467741.94&sok=Trondheim&markerLat=7041544.107311724&markerLon=270409.5426592572&p=searchOptionsPanel> (Hentet: 02. juni 2022).
- Næss, P. (2012) Urban form and travel behavior: Experience from a Nordic context, *Journal of Transport and Land use*, 5(2), s. 21-45. <https://doi.org/10.5198/jtlu.v5i2.314>
- Opinion (2021) *Nasjonal reisevaneundersøkelse - nøkkeltallsrapport 2020*. Oslo: Statens vegvesen.
- Plan- og bygningsloven (2008) *Lov 27. juni 2008 nr. 71 om planlegging og byggesaksbehandling*.
- Rosvold, K. A. (2021) *Trondheim*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/Trondheim> (Hentet: 23. februar 2022).
- Rynning, M. (2018) *Towards a Zero-Emission Urban Mobility Urban design as a mitigation strategy, harmonizing insights from research and practice*, Université de Toulouse.
- Saelens, B. E., Sallis, J. F. og Frank, L. D. (2003) Environmental correlates of walking and cycling: findings from the transportation, urban design, and planning literatures, *Annals of behavioral medicine*, 25(2), s. 80-91. https://doi.org/10.1207/S15324796ABM2502_03
- Saelens, B. E. og Handy, S. L. (2008) Built environment correlates of walking: a review, *Medicine and science in sports and exercise*, 40(7 Suppl), s. 550-566. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e31817c67a4>

Saxena, N. *m.fl.* (2020) Pedestrian Characteristics That Favor Desire Lines Despite Closure, *Journal of Urban Planning and Development*, 146(2).
[https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)UP.1943-5444.0000577](https://doi.org/10.1061/(ASCE)UP.1943-5444.0000577)

Statistisk sentralbyrå (2022a) *Trondheim (Trøndelag - Tröndelage)*. Tilgjengelig fra:
<https://www.ssb.no/kommunefakta/trondheim> (Hentet: 07. mars 2022).

Statistisk sentralbyrå (2022b) *Kongsvinger (Innlandet)*. Tilgjengelig fra:
<https://www.ssb.no/kommunefakta/kongsvinger> (Hentet: 07. mars 2022).

Storsveen, A. (2019) *Får en million til å lage bedre snarveier*. Tilgjengelig fra:
<https://www.glomdalen.no/far-en-million-til-a-lage-bedre-snarveier/s/5-19-574166> (Hentet: 31. mai 2022).

Tal, G. og Handy, S. (2012) Measuring nonmotorized accessibility and connectivity in a robust pedestrian network, *Transportation Research Record*, 2299(1), s. 48-56.
<https://doi.org/10.3141/2299-06>

Tennøy, A., Øksenholt, K. V. og Hagen, O. H. (2017) *Systematiske, kunnskapsbaserte og etterprøvbare plananalyser*. (1594/2017). Oslo: Transportøkonomisk institutt.

Tennøy, A. *m.fl.* (2017) *Kunnskapsgrunnlag: Areal- og transportutvikling for klimavennlige og attraktive byer*. (1593A/2017). Oslo: Transportøkonomisk institutt.

Tjora, A. (2021) *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Oslo: Gyldendal.

Trondheim kommune (2009) *Kommuneplanens samfunnsdel 2009-2020*.

Trondheim kommune (2013) *Planbeskrivelse kommuneplanens arealdel 2012-2024*.

Trondheim kommune (2014) *Retningslinjer og bestemmelser kommuneplanens arealdel 2012-2024*.

Trondheim kommune (2021) *Planstrategi for Trondheim kommune 2020-2023*.

Trondheim kommune (u.å.-a) *14 perspektiver på Trondheim*. Tilgjengelig fra:
<https://drive.google.com/file/d/1yx1tbfBNedBWxoOjDRruIB2W0t-sSC1E/view>.

Trondheim kommune (u.å.-b) *Snarveger internkart*. Tilgjengelig fra:
https://geoinnsyn.nois.no/trondheim/#?project=Snarveger_alle&guid=3d65f517-58fa&layers=1018,1004,1003,1002&zoom=10.082688119771968&lat=7031225.26&lon=572210.21¶ms=10000000000 (Hentet: 12. mai 2022).

- Watson, K. B. *m.fl.* (2015) Walking for transportation: what do US adults think is a reasonable distance and time?, *Journal of physical activity and health*, 12(1), s. 53-61.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1123/jpah.2014-0062>
- Weinstein Agrawal, A., Schlossberg, M. og Irvin, K. (2008) How far, by which route and why? A spatial analysis of pedestrian preference, *Journal of urban design*, 13(1), s. 81-98.
<https://doi.org/10.1080/13574800701804074>
- Yang, Y. og Diez-Roux, A. V. (2012) Walking distance by trip purpose and population subgroups, *American journal of preventive medicine*, 43(1), s. 11-19.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.amepre.2012.03.015>
- Yin, R. K. (2018) *Case study research and applications - design and methods*. 6th. Los Angeles: SAGE publications, Inc.
- Øksenholt, K. V., Hagen, O. H. og Tennøy, A. (2019) *Sykkelplanlegging i tre nordiske byer*. (1736/2019). Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Aarsæther, N., Falleth, E. og Nyseth, T. (2017) *Utfordringer for norsk planlegging* Kristiansand: Cappelen Damm Høyskoleforlaget.
- Aarsæther, N. *m.fl.* (2020) *Plan og samfunn - system, praksis, teori*. Oslo: Cappelen Damm.

